

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Гуманітарно-правовий факультет

Кафедра прикладної лінгвістики

**Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи**
магістра

на тему: «Створення англо-українського глосарію на тему «Технології виготовлення і експлуатації дронів»»

ХАІ.703.763л.035.719Л47.24О ПЗ

Виконав: студент II курсу магістратури, групи
763лМ

Спеціальність 035 «Філологія»

Освітня програма «Прикладна лінгвістика»

Яковенко Максим Миколайович

Керівник: канд. філол. наук, доцент,
Гелетка М.Л.

Рецензент: доктор філол. наук, професор,
професор кафедри перекладознавства
імені Миколи Лукаша ХНУ ім. В.Н. Каразіна
Фролова І.Є.

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Факультет _____ Гуманітарно-правовий
(повне найменування)
Кафедра _____ Прикладна лінгвістика
(повне найменування)
Рівень вищої освіти _____ другий (магістерський)
Спеціальність _____ 035 Філологія
(код та найменування)
Освітня програма _____ Прикладна лінгвістика
(код та найменування)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

В.В. Рижкова

(підпис)

(ініціали та прізвище)

« 06 » _____ грудня 2024 р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Яковенку Максиму Миколайовичу

(прізвище, ім'я та по батькові)

1. Тема дипломної роботи Створення англо-українського глосарію на тему «Технології виготовлення і експлуатації дронів»

керівник дипломної роботи Гелетка Маргарита Леонідівна, кандидат філологічних наук, доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом Університету від «21» жовтня 2024 р. № 1942-УЧ

2. Термін подання студентом кваліфікаційної роботи – «15» листопада 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи Теоретична частина: аналіз наукових праць з термінознавства, які досліджують структурно-семантичні та функціональні особливості авіаційної термінології, зокрема термінів, що стосуються виготовлення та експлуатації безпілотних літальних апаратів. Аналіз класифікації термінів та підходів до перекладу технічної лексики. Практична частина: Збір та систематизація корпусу термінів, створення глосарію, застосування лексикографічних методів та цифрових інструментів для його інтеграції у навчальні матеріали, створення навчальних карток.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік завдань, які потрібно розв'язати)

1. Проаналізувати теоретичне підґрунтя дослідження англomовної авіаційної термінології, зокрема термінів, пов'язаних із виготовленням та експлуатацією безпілотних літальних апаратів. 2. Визначити основні методи класифікації та аналізу термінів у галузі авіації, дослідити підходи до перекладу технічної лексики. 3. Зібрати та систематизувати корпус авіаційних термінів англійської мови. 4. Виділити із зібраного корпусу безеквівалентні терміни та запропонувати способи їх перекладу. 5. Створити англо-український глосарій термінів, згрупувавши матеріал за структурними та функціональними характеристиками. 6. Розробити навчальні матеріали на основі створеного глосарію, включаючи інтерактивні інструменти, картки у додатку ANKI, ABBYY LINGVO, та вікторини у квіз-боті

5. Перелік графічного матеріалу Рисунків – 24, діаграм – 2, презентація в Power Point – 17 слайдів.

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділи 1-3	Рижкова В.В. – кандидат філологічних наук, доцент, професор кафедри прикладної лінгвістики	27.02.2024	28.11.24
Спецчастина	Гелетка М.Л. – кандидат філологічних наук, доцент	27.02.2024	28.11.24

Нормоконтроль _____ В.В. Рижкова « 29 » листопада 2024 р.
(підпис) (ініціали та прізвище)

7. Дата видачі завдання «27» лютого 2024 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Підпис керівника
1	Теоретична частина: підібрати та провести аналіз наукової літератури з термінознавства, дослідити структурно-семантичні та функціональні характеристики англомовної авіаційної термінології, визначити основні методи класифікації та аналізу термінів, розглянути перекладацькі підходи до технічної лексики у галузі виготовлення та експлуатації дронів.	14 червня 2024	
2	Завершити роботу над теоретичною частиною дослідження. Практична частина: зібрати корпус англомовних термінів, пов'язаних із технологіями виготовлення та експлуатації дронів; провести аналіз та виділити безеквівалентну лексику, запропонувати способи її перекладу; визначити співвідношення загальноновживаних термінів та специфічної термінології з еквівалентами в українській мові; згрупувати відібраний матеріал для створення глосарію.	06 вересня 2024	
3	Завершити роботу над практичною частиною. Спецчастина: створити глосарій у ABBYY LINGVO, а також інтерактивні картки у додатку ANKI та вікторину у квіз-боті для студентів.	08 листопада 2024	
4	Підготувати дипломну роботу в повному обсязі для подачі на попередній захист.	15 листопада 2024	

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

М.М.Яковенко

(ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____

(підпис)

М.Л.Гелетка

(ініціали прізвище)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. Теоретичний аспект дослідження англомовної авіаційної термінології в лінгвістичній науці	11
1.1. Термінознавство як розділ мовознавства. Напрямки досліджень	11
1.2. Термінологія і терміносистема	16
1.3. Спеціальна лексика. Основні класи.	19
1.3.1. Визначення термінів як одиниць спеціальної лексики	25
1.3.2. Ознаки термінів	29
1.3.3. Типи термінів	33
1.3.4. Структурна характеристика термінів	39
1.4. Основні етапи становлення англомовної авіаційної термінології	46
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1	50
РОЗДІЛ 2. Дослідження концептуального простору «Авіаційна техніка». Концепт, концептосфера та терміносфера. Концептосфера «Дрони»	52
2.1. Поняття концептосфери і концепту. Терміносфера як окремий випадок концептосфери.	52
2.2. Співвідношення концепту, поняття і терміну	59
2.3. Структурно-семантичне наповнення терміносфери «Дрони»	61
2.4. Джерела походження термінів у галузі авіаційної термінології «Виготовлення та експлуатація дронів»	82
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2	88
РОЗДІЛ 3. Аналіз способів перекладу українською мовою термінів англійської авіаційної галузі «Виготовлення та експлуатація дронів». Способи класифікації та методи дослідження	90
3.1. Методи класифікації англомовної авіаційних термінів: частиномовна та структурна класифікація, класифікація за сферою вживання, семантична та генетична класифікація	90
3.2. Розкриття поняття перекладацької трансформації	98
3.3. Види перекладацьких трансформацій	100

3.3.1. Граматичні перекладацькі трансформації	105
3.3.2. Лексичні перекладацькі трансформації	108
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3	115
РОЗДІЛ 4. Створення англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів» у додатку ABBYY Lingvo	117
4.1. Загальна довідка про глосарій, методи та принципи його створення	117
4.2. Укладання англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів»	122
4.3. Огляд цифрових ресурсів для вивчення лексики англійської мови	133
4.4. Створення карток ANKI для студентів кафедри «Прикладної лінгвістики», що вивчають дисципліну «Вступ до термінознавства»	137
4.5. Створення вікторини Quizbot у додатку Telegram для студентів кафедри «Прикладної лінгвістики», що вивчають дисципліну «Вступ до термінознавства»	138
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 4	141
ВИСНОВКИ	143
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	149
СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ	157
СПИСОК ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ	158
ДОДАТКИ	161

ВСТУП

Авіаційна термінологія відіграє важливу роль у сучасній лінгвістиці, оскільки забезпечує точність і ефективність комунікації в галузі авіації. З розвитком технологій, особливо в контексті виготовлення та експлуатації дронів, потреба у стандартизованій та зрозумілій термінології стає дедалі актуальнішою. Це дослідження спрямоване на вивчення англомовної авіаційної термінології, зокрема БПЛА, що має особливе значення для розвитку галузі та її інтеграції у світове наукове співтовариство.

Актуальність дослідження термінології та створення глосарія на тему «Технології виготовлення та експлуатації дронів» обумовлена стрімким розвитком цієї галузі та необхідністю дослідження термінології цієї сфери і створення відповідного вичерпного термінологічного глосарію, що до цього ще не було зроблено у достатньому обсязі і на достатньому рівні.

Наукова новизна роботи полягає у комплексному підході до дослідження авіаційної термінології, зокрема терміносфери «Дрони», що включає як теоретичні, так і прикладні аспекти. Особливу увагу приділено питанням перекладу термінів українською мовою, що дозволило створити основу для подальшої стандартизації та розвитку цієї галузі та розробити детальний глосарій на тему «Технології виготовлення та експлуатації дронів»

Об'єктом дослідження є англомовна авіаційна термінологія, зокрема терміни, вживані у сфері виготовлення та експлуатації дронів.

Предметом дослідження є структурні, семантичні та функціональні особливості цих термінів.

Метою роботи є дослідження та аналіз англомовної авіаційної термінології, а також розробка рекомендацій щодо її перекладу українською мовою, аналіз цього перекладу, створення глосарію та наведення загальної інформації щодо його створення, методів створення та спеціалізованих програм для цього.

Завданнями нашої роботи є:

1. Провести аналіз наукової літератури з термінознавства, зокрема теоретичних аспектів створення та використання термінології в галузі авіації.
2. Дослідити історію розвитку та сучасний стан англomовної авіаційної термінології, пов'язаної з технологіями виготовлення та експлуатації дронів.
3. Визначити ключові теоретичні поняття, пов'язані з термінознавством, які стосуються авіаційної галузі.
4. Вивчити методи та підходи до створення та класифікації термінів у науковій літературі.
5. Зібрати та проаналізувати корпус авіаційних термінів, використовуючи методи критичного аналізу першоджерел, словникової ідентифікації та словотвірного аналізу.
6. Створити глосарій термінів з технологій виготовлення та експлуатації дронів, систематизуючи їх за структурними та функціональними характеристиками.
7. Надати рекомендації щодо перекладу та стандартизації англomовної авіаційної термінології на українську мову.
8. Розробити методичні рекомендації щодо використання створеного глосарія у навчальних закладах та професійній діяльності.

У роботі використовувалися такі наукові методи:

1. Критичний аналіз першоджерел: було проведено аналіз наукової літератури з термінознавства, зокрема теоретичних аспектів створення та використання термінології в галузі авіації. Це включає вивчення історії розвитку та сучасного стану англomовної авіаційної термінології, пов'язаної з технологіями виготовлення та експлуатації дронів.

2. Метод словникової ідентифікації та словотвірного аналізу: було зібрано та проаналізовано корпус авіаційних термінів, використовуючи методи критичного аналізу першоджерел, словникової ідентифікації та словотвірного аналізу. Це дозволило систематизувати терміни за структурними та функціональними характеристиками і створити глосарій.

3. Структурно-семантичний аналіз: було досліджено структурні, семантичні та функціональні особливості англomовної авіаційної термінології, що також є ключовим елементом дослідження.

4. Порівняльний метод: було надано рекомендації щодо перекладу та стандартизації англomовної авіаційної термінології українською мовою, що включає порівняння оригінального тексту з перекладним та аналіз цих перекладів.

5. Метод суцільної вибірки: було досліджено термінологічні одиниці з фахових текстів та термінологічного масиву суміжних галузей з метою формування фактичного матеріалу дослідження. Це дозволило зробити повне та всебічне дослідження термінів.

6. Статистичний метод: ми використали статистичний метод для аналізу частотності використання термінів, їх розподілу та семантичної близькості. Це допомогло встановити структуру семантичного поля та дослідити стиль використання термінів.

Матеріалом для даного дослідження слугували різноманітні джерела, що дозволили всебічно розглянути авіаційну термінологію, зокрема терміносферу безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Терміни були взяті з корпусу, скомпільованим автором, який містить матеріали з понад 50 джерел, таких як книги з авіаційної тематики, довідники, наукові роботи, тощо, загальним обсягом у 5407 сторінок, що відповідало приблизно двом мільйонам слів перед початковим опрацюванням.

Теоретична значущість даного дослідження полягає у комплексному аналізі англomовної авіаційної термінології, зокрема терміносфери безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Це дослідження сприяє розвитку термінознавства як науки, оскільки воно пропонує систематизацію та класифікацію термінів, що використовуються у галузі авіаційних технологій. Важливість даної роботи полягає у створенні основи для подальших наукових досліджень у сфері авіаційної термінології, а також у вдосконаленні методів перекладу та адаптації технічних термінів українською мовою. Крім того, результати цього

дослідження можуть бути використані для стандартизації термінології у міжнародних авіаційних регламентах і стандартах

Практична значущість дослідження полягає у створенні детального глосарію англomовних термінів, що стосуються технологій виготовлення та експлуатації дронів. Цей глосарій може бути використаний у навчальних матеріалах для підготовки фахівців у сфері авіації, а також у процесі розробки та виробництва безпілотних літальних апаратів. Впровадження стандартизованої термінології сприятиме покращенню комунікації між спеціалістами у цій галузі, зменшенню ризиків неправильного тлумачення технічної документації та підвищенню ефективності навчального процесу. Крім того, результати дослідження можуть бути використані у створенні програмного забезпечення для авіаційних систем, що включає підтримку багатомовних термінологічних баз даних, та у розробці автоматизованих систем перекладу технічних текстів.

Публікації. Було опубліковано наступні праці:

1. Гелетка М., Яковенко М. HOW TO CREATE A MODERN ENGLISH-UKRAINIAN GLOSSARY OF TERMS FOR RESEARCH-ENGINEERING FIELD OF UAV AND USE IT FOR ACADEMIC PURPOSES // Актуальні питання гуманітарних наук. Збірник наукових праць. Вип. 78, т. 1. Видавничий дім «Гельветика», 2024. С. 191-199. URL: <http://www.aphn-journal.in.ua/78-1-2024>

2. Гелетка М., Яковенко М. THE USE OF TRANSLATION TRANSFORMATIONS IN UAV-RELATED TERMINOLOGY ENGLISH-UKRAINIAN TRANSLATION // Science in the modern world: innovations and challenges. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Toronto, Canada. 2024. Pp. 363-371. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-in-the-modern-world-innovations-and-challenges-27-29-09-2024-toronto-kanada-arhiv/>

3. Кравчук В., Яковенко М. ADVANCED TEXT ANALYTICS USING PYTHON'S NATURAL LANGUAGE TOOLKIT (NLTK) FOR LARGE-SCALE CORPUS ANALYSIS // Current trends in scientific research development. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. BoScience

Publisher. Boston, USA. 2024. Pp. 290-297. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-trends-in-scientific-research-development-17-19-10-2024-boston-ssha-arhiv/>

РОЗДІЛ 1. Теоретичний аспект дослідження англомовної авіаційної термінології в лінгвістичній науці

1.1. Термінознавство як розділ мовознавства. Напрямки досліджень

Термінознавство – це наукова дисципліна, яка вивчає спеціалізовану лексику з різних сторін, зокрема її типологію, походження, форму, зміст, функціонування, а також особливості вживання, упорядкування та формування. Ця галузь мовознавства зосереджена на аналізі та вивченні спеціалізованої лексики, що використовується в певних галузях знань чи професій [30, с. 21].

Початок розвитку термінознавства пов'язаний з діяльністю Ойгена Вюстера Нубасова, австрійського вченого, та термінолога Д.С. Лотте, які опублікували свої перші праці у 1930 році. У початку ХХІ століття ця галузь науки вивчається різними національними школами, такими як австрійсько-німецька, франко-канадська, чеська та українська, які зосереджуються на теоретичних аспектах термінознавства [2, с. 15].

Становлення сучасної української термінології можна пов'язати з процесами виникнення та розвитку наукового стилю у ХVІІІ ст. Однак варто зазначити, що терміни, пов'язані з такими галузями як сільське господарство, будівництво та філософські науки, з'явилися задовго до цього періоду. Процес термінологічного планування в Україні розпочався на початку ХХ століття після скасування Емського указу. У Галичині перші словники почали видавати в другій половині минулого століття. Серед українських лексикографів-піонерів, які відіграли значну роль у формуванні української термінології, слід назвати І. Гавришкевича, І. Верхратського, О. Роговича та інші [31, с. 9].

Упродовж двохсот років термінологія української мови привертала увагу багатьох науковців, експертів, поборників, ентузіастів, відданих справі відродження нації. Це пояснюється тим, що українська мова стоїть нарівні з іншими мовами та має необхідні атрибути для ефективного культивування наукового дискурсу.

Інша річ, що з історичних причин і політичних проблем їй було заборонено повноцінно здійснювати свої безпосередні функції. Найбільший підйом термінотворчої діяльності в Україні прийшовся на 20-ті роки, на період так званої українізації, коли після майже 200-річної перерви українська мова стала мовою суспільного і політичного життя в Україні. Іномовні складові вживалися лише в крайніх випадках, коли неможливо було висловити ту чи іншу думку за допомогою засобів української мови. Термінологічне планування проводилося вітчизняними лінгвістами та творцями.

Нажаль, з 20-х років радянське керівництво почало чинити тиск на будь-який мовний розвиток. Із середини 30-х років розпочався період повальної русифікації, який із різним рівнем жорсткості тривав до кінця 80-х років ХХ ст. «Інтернаціоналізація», на відміну від процесу, який тривав на початку 20-х років, уже була не про використання іншомовних елементів, а про вбудовування російських слів в інші мови народів СРСР. Російську мову отримала статус «носія передової культури». Русифікація національних мов проходила у різні способи - через нав'язування російських слів, через перехід на кирилицю, через надання особливого статусу російській мові в республіках та, навіть, зміну фонетики в деяких мовах [31, с. 9].

Після репресивних «Термінологічних вісників», що виходили в 1933–1935 роках, автентична наукова термінологія стала недоступною для її користувачів. Ця термінологія була виключена з офіційних словників і посібників, а заборонені словники зберігалися в спеціалізованих бібліотечних фондах. Нині словники 1920-1930-х років збереглися або як єдині примірники, або ж були повністю втрачені. Знання про існування багатьох термінологічних словників зараз мають тільки дуже обмежена частка спеціалістів. Лише після розпаду СРСР в 1991 році загальна радянська термінологічна система припинила своє існування. У кожній колишній радянській республіці, тепер незалежній державі, термінологічне планування набуло відмінних характеристик і особливостей [31, с. 10].

Отже, термінознавство це розділ мовознавства, що вивчає особливості термінології в різних наукових, технічних, медичних та інших сферах.

Термінознавство досліджує структуру термінів, їх утворення, семантику та вживання у мові. Термінознавство також вивчає способи утворення нових термінів, аналізує їх еволюцію та вплив на мову. Основною метою термінознавства є забезпечення точності і ясності спілкування в науковій і професійній сферах шляхом вивчення терміносистем та їх використання [30, с. 5].

В сучасній лінгвістиці виділяють такі напрямки досліджень термінознавства: теоретичне термінознавство, прикладне термінознавство, загальне термінознавство, типологічне термінознавство, зіставне термінознавство, семасіологічне термінознавство, ономасіологічне термінознавство, історичне термінознавство, функціональне термінознавство, когнітивне або гносеологічне термінознавство, перекладове термінознавство [28, с. 40].

Теоретичне термінознавство досліджує основні принципи та закономірності утворення, вживання і розуміння термінів як лексичних одиниць у мові. Воно досліджує структуру термінів, їхнє значення та відношення між ними, а також шляхи створення та розповсюдження термінологічних одиниць. Теоретичне термінознавство досліджує проблеми професійного використання термінів, їхню роль у наукових, професійних, технічних та інших сферах досліджень [30, с. 6].

Прикладне термінознавство, натомість, застосовує теоретичні надбання про термінологію до певних галузей знань або професійних сфер. Воно вивчає специфічні терміни, що використовують у цих сферах, їхнє значення, структуру та застосування. Прикладне термінознавство також вивчає питання синонімії, антонімії та інших семантичних відносин між термінами в конкретній сфері досліджень. Теоретичне термінознавство і прикладне термінознавство є взаємозалежними і доповнюють один одного. Теоретичні знання, отримані в межах теоретичного термінознавства, застосовують у прикладному термінознавстві для розуміння і вживання специфічної термінології в конкретній галузі знань. Прикладне термінознавство, зі свого боку, пропонує практичні

прикладі та відповіді на конкретні запитання, які постають у застосуванні термінів у реальних ситуаціях [30, с. 6].

Загальне термінознавство досліджує основні принципи та закономірності утворення, вживання і тлумачення термінів у будь-якій мові. Воно вивчає головні методи утворення та розповсюдження термінологічних одиниць, їхню структуру, значення та відносини між ними. Загальне термінознавство також досліджує проблеми професійного використання термінів, їхню роль у наукових, технічних та інших сферах знань [30, с. 5].

Типологічне термінознавство це розділ термінознавства, що здійснює порівняльне дослідження певних термінологій для встановлення подібних рис і розбіжностей їхніх терміносистем, обумовлених специфікою окремих галузей знань [29, с. 49].

Зіставне термінознавство це одна з галузей мовознавства та термінознавства, що порівнює терміни та їхні множини, що належать до однієї, двох або кількох подібних галузей знання чи діяльності за розрізнення природних мов, або порівнює кілька термінологій та терміносистем в одній і тій самій мові [18, с. 15].

Семасіологічне термінознавство досліджує проблеми, що належать до змісту (семантики) окремих лексем, зміни значень, зокрема різновидів семантичних явищ, таких як омонімія, антонімія, полісемія, синонімія, антонімія та деякі інші [12, с. 5].

Ономасіологічне термінознавство вивчає структуру спеціальних лексем, досліджує процес найменування спеціальних понять і вибір найкращих форм найменування [9, с. 13].

Історичне термінознавство – це галузь термінології, що досліджує розвиток термінології впродовж певного історичного етапу. Вона вивчає виникнення, динаміку та розвиток термінів у певних сферах знань протягом певного часу в певних сферах знань. Історичне термінознавство досліджує як терміни зазнають змін з плином часу під впливом наукових досягнень, технологічного розвитку, соціокультурних зрушень та інших факторів. Воно

також опрацьовує питання впливу історичного простору на створення та тлумачення термінів. Історичне термінознавство допомагає розуміти етимологію термінів, їхнє походження та витоки. Воно також вивчає роль історичних подій, особистостей і культурних впливів у становленні та розвитку термінології. Історичне термінознавство потрібне фахівцям, які працюють зі старовинними або спеціальними термінами, а також перекладачам та іншим фахівцям, що займаються міжнародною комунікацією та перекладом текстів історичного характеру [30, с. 7].

Функціональне термінознавство це сфера термінології, яка досліджує роль і функції термінів у комунікації та обміні інформацією. Воно вивчає, як терміни використовують для передання певних значень, концептів та ідей у певних сферах знань і професійних напрямках. Функціональне термінознавство здійснює аналіз того, наскільки терміни впливають на продуктивність комунікації та на розуміння інформації. Воно досліджує роль термінів у технічних, наукових, правових, медичних, та інших галузях знань, а також їхнє застосування в певних контекстах.

Функціональне термінознавство досліджує різні сторони застосування термінів, зокрема стилістичні аспекти, контекстуальні відносини, семантичні особливості та інші. Воно досліджує як терміни можуть бути видозмінені або пристосовані в різних мовах і культурах для забезпечення кращого порозуміння та забезпечення ефективної комунікації [30, с. 7].

Когнітивне або гносеологічне термінознавство займається залученням до аналізу більшого корпусу терміноодиниць, з'ясуванням процесів формування міжгалузевих термінів, метатермінів і систем їх ранжування. Проте слід зазначити, що створення гносеологічної теорії дослідження термінів і терміносистем зовсім не спрощує і не наближає лінгвістів і термінознавців до розуміння їхньої сутності. Найважливішим аспектом у когнітивному дослідженні термінів і терміносистем є прийняття найважливішої ролі людини у сфері пізнання та комунікативної сфери [35, с. 133].

Перекладне термінознавство це галузь термінознавства, один з його міждисциплінарних теоретико-практичних напрямків досліджень, який сформований на підставі тверджень теорії, аналізу та методики викладання перекладу, пристосованих до дослідження властивостей та проявів перекладу наукової термінології та спеціальної лексики, з'ясування механізмів та способів віднаходження міжмовних відповідників, виконання лінгвістичних завдань перекладу в ситуаціях фахової підготовки спеціалістів [25, с. 60].

1.2. Термінологія і терміносистема

Незважаючи на те, що терміни «термінологія» і «терміносистема» є зовсім неновими для термінознавства, ще й до сьогодні в його рамках ведуться суперечки стосовно відокремлення чи ототожнення цих термінів, застосування їх як взаємозамінних або хоча б синонімічних. Окреслення понять «термінологія» та «терміносистема», визначення критеріїв їхнього розмежування чи ототожнення, встановлення підходів і поглядів вчених до трактування вказаних понять та категоріальних ознак їхнього виокремлення чи розмежування, які наявні в сучасному термінознавстві, є складним завданням [22, с. 205].

Під термінологією мають на увазі сукупність термінів, що вживають в тій чи тій галузі наукового знання або професійної діяльності для визначення її фахових понять, тоді як терміносистема вважається системно впорядкованою множиною подібних термінів. У наданих визначеннях власне й визначено щонайменше одну відмінність між вказаними термінами, а саме наголошування на ознаці системності терміносистеми [22, с. 206].

Хотілося б зазначити, що в термінознавстві нині існує як мінімум два погляди на визначення понять «терміносистема» і «термінологія». Наголошуючи на принципових розбіжностях між поняттями, зазначають, що термінологія розвивається поступово, спільно з певною галуззю знань і системою її понять, і не є завершеною системою, а про терміносистему кажуть тільки тоді, коли

система понять певної галузі вже сформувалася, а її термінологія подолала етапи систематизації, упорядкування, унормування, впорядкування, лексикографічного опрацювання. Відповідно до думок деяких учених, терміносистема є наслідком навмисного втручання науковців у корпус термінів, що склалися у певній галузі знань або професійної діяльності [15, с. 34].

Завдяки процесам упорядкування, стандартизації та систематизації термінології ліквідуються її дефекти та виникає терміносистема, упорядкована множина термінів із закріпленими між ними зв'язками, що віддзеркалюють зв'язки між поняттями. Терміносистема є фрагментом «наукової картини світу», що має такі риси, як усталеність, відносна наповненість і точність у визначенні наукових, технічних, фахових понять у певній сфері. Деякі науковці визначають терміносистему як структуровану сукупність термінів, що адекватно відображає структуру термінів певної галузі людської діяльності, між якими є неодмінний і нерозривний зв'язок. Між системою понять як логічною категорією і терміносистемою як мовним утворенням є співвідношення адекватності, за якого терміносистема може бути і більш насиченою, і біднішою за систему понять за кількістю одиниць і типом зв'язку. Терміносистема, на відміну від термінології, є складною сталою системою, елементами якої є лексичні одиниці (слова і словосполучення) певної мови для спеціальних цілей, структура якої відповідає структурі системи понять спеціальної галузі знань або діяльності, а функція полягає в тому, щоб виконувати роль її знакової (мовної) моделі [22, с. 208].

Нове віяння в багаторічну суперечку вчених щодо співвідношення понять «термінологія» і «терміносистема» привнесло когнітивне термінознавство, під кутом зору якого терміносистему визначено як «складну концептуальну структуру знання про ту чи іншу професійну сферу дійсності, операції, які мають місце в системі сприйняття людиною світу та в процесі створення нею спеціальної лексики [22, с. 209].

У рамках когнітивного термінознавства окреслюють терміносистему як множину термінів, що свідомо створюється та проявляється за допомогою категоризованої та концептуалізованої інформації на основі логікопоняттєвих,

когнітивно-мовленнєвих, дискурсивних та власне термінологічних вимог. Виходячи з цього, вважають, що ці два поняття зовсім не рівні, оскільки поняття «термінологія» має стосунок до діяльності з упорядкування термінів, здійснюваної в рамках процесу номінації понять, тоді як «терміносистема» займається діяльністю, спрямованою на сортування відносин між поняттями [22, с. 209].

Терміносистема утворюється на конкретному етапі розвитку певної сфери наукового, технічного або професійного знання, за умови визначення його об'єктів і зв'язків між ними. При формуванні теорії, що визначає цю галузь, або створюється її терміносистема, або ж упорядковуються термінології, що склалися природньо на початку становлення теорії, перетворюючись на терміносистему внаслідок унормування термінологічних варіацій, досягнення мінімального ступеню їхньої різноманітності, упорядкування, унормування, лексикографічного оброблення терміноєдиниць. Терміносистема, на відміну від інших мовних підсистем, формується під час свідомого відбору термінів із лексичних одиниць природної мови. Від новоутвореної термінології та новітньої лексики терміносистема вирізняється також усталеністю, спрямованістю на впорядкування, фіксацією у нормативах, межі яких чітко визначені [2, с. 209].

Таким чином, поняття термінології та терміноси́стеми не отримали однозначного тлумачення в сучасному термінознавстві. Це спричинено тим, що означені поняття вчені розглядають з різних перспектив, що ґрунтуються на різних теоретичних принципах. Проте на сьогоднішній день існують загалом два погляди термінознавців на зазначені поняття. Відповідно до першого вони відокремлюються за критеріями свідомості проти стихійності, впорядкованості проти невпорядкованості, системності проти хаотичності. Свідомість вказує на наявність у них системних ознак. Структура терміноси́стеми адекватно відтворює структуру системи понять певної галузі знань чи діяльності. Терміносистема як системне утворення утворюється на підставі термінології певної галузі знань чи діяльності, акумульованої сукупністю її терміноєдиниць,

у результаті їхнього впорядкування, нормування та лексикографічного оброблення [22, с. 209].

Згідно з іншою точкою зору, висловлені терміни можуть вважатися ідентичними або синонімами. Як системи, терміносистема і термінологія розглядаються як організовані структури в межах певних галузей знань або професійної діяльності. Вони визначають поняття, що охоплюються, та відносини між термінами, які утворюють ці системи. Хоча обидві характеризуються системністю, способи цієї системності проявляються по-різному. У терміносистемі вона виражена явно, у той час як у термінології це більше приховано. В контексті когнітивного термінознавства «термінологічна система» визначається як свідомо побудована структура одиниць, що відображає процеси концептуалізації та категоризації знань у певній галузі. Термінологія, натомість, лише відтворює результати систематизації термінів у межах номінативної активності осіб у цій галузі [22, с. 209].

1.3. Спеціальна лексика. Основні класи.

Професійну сферу комунікації фахівців обслуговує лексика, яку вчені зазвичай називають спеціальною. У термінознавстві одним з найактуальніших питань є виділення терміну серед споріднених категорій спеціальної лексики, яку об'єднують в один пласт словникового складу мови на тій підставі, що вона відрізняється від загальноуживаних слів спеціалізацією значень, галуззю використання, та обмеженою кількістю користувачів [24, с. 42].

Спеціальна лексика це слова або словосполучення, що позначають речі і явища, які входять до різноманітних галузей професійної діяльності особи і не є загальноуживаними. Отже, спеціальна лексика це слова або словосполучення, що означають наукові поняття і є сталими, повторюваними елементами в системі фахового знання, обіймаючи в ній певні визначені класифікаційні місця. Спеціальна лексика є сукупністю лексичних одиниць (насамперед термінів) спеціальних галузей знання, яка створює окремий пласт лексики, що найшвидше

зазнає свідомого впорядкування й регуляції. Спеціальна лексика мови науки має такі принципові риси:

- 1) вторинне вживання лексичних одиниць, значення яких формується на основі їхнього первинного загального змісту;
- 2) навмисне породження штучних позначень;
- 3) обмеженість сфери використання;
- 4) відсутність прямого перекладу іншими мовами;
- 5) неможливість довільних заміन певних елементів без погодження з загальною галузевою базою;
- 6) специфічне ставлення до таких мовних явищ, як антонімія, полісемія;
- 7) високий рівень денотативної зв'язкової залежності [24, с. 43].

Обсяг і межі виділених класів спеціальної лексики нечіткі й неясні, адже існують і перехідні класи мовних одиниць. Натомість переходи мовних одиниць з одного класу в інший мало відчутні, що значно уповільнює однозначне вирішення питання класифікації спеціальної лексики. Існують такі основні класи спеціальної лексики:

Термін в спеціальній лексиці визначається як слово або словосполучення, що точно описує конкретне поняття у науці, техніці, мистецтві, суспільстві тощо, і має внутрішній зв'язок з іншими термінами даної галузі. Вони допомагають уточнити значення мовних явищ і забезпечують точність у висловлюваннях. Терміни відрізняються від загальновживаних слів своєю точністю й специфічністю, і часто служать основою для нових термінів. Термінологічна номінація має бути систематичною, і використання терміну в іншій галузі повинно відповідати потребам цієї галузі й мати наукове обґрунтування.

Терміни мають чітке значення, ґрунтоване на наукових визначеннях, однозначні в межах галузі знань, не мають додаткового емоційного чи стилістичного забарвлення, відносно незалежні від контексту і уникнення синонімічності. Вони не є загальновживаними і, зазвичай, не використовуються в повсякденному мовленні, за винятком найважливіших серед них.

Існує різноманітність поглядів серед лінгвістів на роль термінів. Деякі вважають, що основна функція терміну це визначення певного поняття, інші в їхньому застосуванні для розуміння та дослідження об'єктів та відношень між ними у межах певної професії [28, с. 18].

Прототерміни є спеціальними лексичними одиницями, які виникли та використовувалися ще до появи наук і відображають не концепції, які розвиваються з науковим прогресом, а саме специфічні уявлення. Вони збереглися в ремісничій та побутовій лексиці, що використовують прототерміни до нашого часу. З часом, з появою наукових дисциплін, які досліджують специфіку ремесел та інших видів діяльності, деякі прототерміни, які укоренилися в спеціальному мовленні, включають до наукової термінології, а інші лишають як лексичні одиниці у сферах, де вони не мають науково-теоретичного обґрунтування, або ж існують у формі народної термінології, що існують паралельно з науковими термінами. Прикладами таких прототермінів є *protein*, з якого потім вийшли *proteome*, *proteomics*, або ж *bio*, з якого з'явилися *biology*, *biotechnology* тощо. Таким чином, багато ключових термінів минулих термінологій спочатку були прототермінами, вони зберігають деякі характеристики, такі як використання для маркування випадкових, зовнішніх ознак або відсутність наукового обґрунтування [37, с. 3].

Передтерміни це спеціальні лексеми, що використовуються для найменування новоутворених концепцій, які ще не відповідають основним вимогам до термінів. Зазвичай передтерміни представлені описовими зворотами – довгими словосполученнями, які точно описують сутність концепції, але не відповідають вимозі стислості. Вони можуть бути також сурядними словосполученнями або містити дієприкметникові звороти. Передтерміни використовуються як тимчасові заміники термінів для нових концепцій, для яких ще не знайдено відповідних термінів. Прикладом є поняття «електронні гроші», доволі нове поняття, яке не відповідає основним вимогам до термінів [16, с. 38]. Передтерміни відрізняються від термінів тим, що є тимчасовими, не відповідають вимогам стислості і загальноприйнятості, і часто

не є нейтральними. Часом передтерміни замінюються термінами, але іноді цей процес затягується, і передтермін залишається у вживанні, перетворюючись на квазітермін [19, с. 50].

Терміноїди це спеціальні терміни, які використовуються для опису недостатньо чітких або недостатньо сформованих понять. Ці терміни часто не мають чітких визначень і можуть тлумачитися різними людьми по-різному. Можна навести приклади з юриспруденції – *«відомості, що не відповідають дійсності»*, *«неправдиві відомості»*. Вони не мають стійкої термінологічної специфікації і можуть змінюватися залежно від контексту та інтерпретації [19, с. 51].

Псевдотермін це одиниця мови або тексту, яка виглядає як справжнє слово певної мови, хоча насправді не має жодного значення, або називає поняття, що є неправдивими. Це особливий тип слова, що складається з комбінації фонем, які, тим не менш, відповідають фонотактичним правилам мови. Це означає, що воно вимовляється, але не має значення. Псевдослова не мають значення в певній мові або відсутні в жодному текстовому корпусі чи словнику. Вони можуть бути результатом справді випадкового сигналу, але часто мають під собою детерміноване джерело, як, наприклад, *jabberwocky* і *galumph* (обидва слова з'явилися в нісенітному вірші Льюїса Керрола), *dord* (слово-привид, опубліковане через помилку), шифри і друкарські помилки [51, с. 150].

Професіоналізми це специфічні слова та фрази, що характерні для мовлення представників певної професійної сфери. Вони включають терміни, пов'язані з інструментами роботи, процесами, типами сировини, а також специфічні професійні вирази. Професіоналізми можуть бути неформальними замінами для складних термінів, наприклад, *«п'ятихвилинка»* для короткої наради або *«телевізійник»* для працівника телебачення.

Професіоналізми є специфічними термінами, що використовують у професійному мовленні, вони належать до вузькоспеціальної лексики. Через свою вузькоспеціалізованість ці терміни не зафіксовані у загальномовних словниках і вживаються переважно в усному мовленні. Сприйняття значення

професіоналізмів залежить від рівня професійної компетенції індивіда. Фахівці можуть розуміти їхнє значення, тоді як люди, не пов'язані з відповідною професійною сферою, можуть залишатися не обізнаними зі значенням цих термінів. Професіоналізми відіграють значну роль у розширенні словникового запасу розмовної мови і сприяють точному опису процесів, об'єктів і дій, пов'язаних з певною професійною діяльністю. Вони також сприяють створенню нових професійних термінів, які можуть мати емоційне забарвлення та глибше відображати специфіку відповідної галузі [13, с. 185].

Професіоналізми відрізняються від загальнонаукових термінів, які використовуються в різних галузях з однаковим значенням, та від галузевих термінів, які використовуються тільки в одній галузі. Вони часто є неформальними замінами для складних термінів, що робить їх важливими для професійного спілкування. Професійна лексика досить численна і різноманітна. Обсяг і різноманітність професійної лексики визначається особливостями становлення та функціонування відповідної термінології [46, с. 8].

Номенклатурні позначення це умовні назви, що базуються на конкретних термінах, вони призначені для ідентифікації різних структур, таких як продукти або компоненти до них. Медіатор *MD 14* або модель літака *АН-225* є прикладами таких умовних назв, які допомагають в ідентифікації відповідних об'єктів чи продуктів.

Треба зазначити, що питання номенклатурних назв неодноразово піднімалося й дискутувалося в термінознавчих дослідженнях упродовж багатьох десятиліть. Утім у лінгвістичній теорії терміна досі не сформовано єдиного погляду на поняття та місце цих номінативних одиниць у підсистемі спеціальної лексики [19, с. 52].

Відмінність між номенклатурою і термінологією сягає корінням у науку про мову і з незначними уточненнями поділяється більшістю сучасних термінознавців. Частина науковців вважає, що номенклатура, на противагу термінології, є системою повністю абстрактних і умовних знаків, чие призначення полягає в тому, щоб надати найбільш раціональні способи

означення об'єктів і явищ без прямого зв'язку з вимогами теоретичної думки, якими оперує [19, с. 52].

Інші дослідники також проводять розмежування між термінологією та номенклатурою на тій підставі, що номенклатурні слова є незліченними і позначають об'єкти науки, але безпосередньо не корелюють з поняттями науки, тоді як терміни для кожної науки є обчислюваними і вимушено пов'язані з поняттями науки, оскільки вони вербально відображають систему понять науки. Значення номенклатурних слів є більш точним, ніж значення термінів, номенклатурні слова описують одиничні об'єкти, а тому можуть бути власними назвами [19, с. 52].

Існує також таке визначення номенклатури – це набір спеціальних термінів-назв, що використовуються в даній науковій галузі; найменування стандартних об'єктів даної науки, на противагу термінології, яка охоплює позначення абстрактних понять і категорій [19, с. 52].

Інші науковці виділяють уже три типи номінативних одиниць: номенклатурні слова, виробничо-технічні терміни та наукові терміни, хоча й допускають, що їхнє розрізнення є дещо умовним. Номенклатурні слова, вважають вони, висловлюють поодинокі поняття, що містять інформацію тільки про один об'єкт навколишньої дійсності та втілюють предметні співвідношення. Натомість виробничо-технічні терміни, порівняно з номенклатурними одиницями, висловлюють загальні поняття, що позначають цілий клас об'єктів однорідної групи, і реалізують, як і номенклатурні слова, предметні відношення. Наукові терміни висловлюють загальні поняття і втілюють поняттєві відношення. Отже, ці одиниці можна вважати особливим типом термінів у термінології, які корелюють з окремими предметами та виражають предметні відношення [19, с. 52].

За однією з концепцій, номенклатура є певною межею між термінами та власними назвами. Відповідно до неї, терміни за своїм змістом є полярно протилежні власним назвам. На одному з полюсів численного класу номінативних одиниць мови є множини предметів, поняття про них і, власне,

самі терміни; на іншому полюсі знаходяться одиничні предмети, поняття та власні назви. У плані виразу терміни та власні назви також мають істотні відмінності. Терміни переважно є позначеннями класу об'єктів на основі їхніх загальних, істотних ознак. Власні назви є позначенням одиничних об'єктів за виявленими несуттєвими, вторинними зовнішніми ознаками. Третя відмінність між термінами і власними назвами полягає в тому, що терміни об'єднані в складну і гіллясту систему з ієрархічними відносинами, а власні назви об'єднані в множини, які переростають у систему, але доволі примітивну. Отже, терміни і терміносистеми, з одного боку, власні назви та їхні ряди, у свою чергу, відзначаються особливостями вираження і змісту та знаходяться на різних позиціях великого класу мовних номінативних одиниць [19, с. 53].

Варто зауважити, що номенклатура окремої сфери знань і діяльності утворюється за своїми специфічними методами і багато в чому обумовлена екстралінгвістичними причинами. Спеціальна лексика містить номінативні одиниці різних класів: терміни, професіоналізми, номенклатурні позначення та деякі інші. Ці одиниці мають як спільні, так і відмінні риси.

1.3.1. Визначення термінів як одиниць спеціальної лексики

У сучасному лінгвістичному дискурсі поняття терміну має важливе значення, особливо у контексті аналізу спеціальної лексики. Терміни є невід'ємною складовою частиною мовленнєвої практики та сприймаються як одиниці, що мають специфічне значення в рамках певної науки, галузі або професії. Це важливий інструмент для спеціалізованої комунікації, який дозволяє точно та чітко виражати концепції, ідеї та процеси [22, с. 45].

Термін може бути визначений як слово або фраза, яке має чітке, точне та узагальнене значення в рамках певної наукової або технічної дисципліни. Він часто використовується для ідентифікації, класифікації та опису об'єктів, явищ або процесів в межах конкретної галузі знань. Терміни виникають у результаті

необхідності стандартизації та уніфікації термінології для забезпечення зрозумілості та однозначності комунікації серед фахівців [22, с. 45].

Важливим є аспект визначення термінів, він полягає у їх системності та взаємозв'язку. Терміни не існують ізольовано, вони утворюють мережу концептів, яка відображає структуру та організацію знань у відповідній галузі. Ця системність дозволяє ефективно використовувати термінологію для аналізу, синтезу та розробки нових ідей та концепцій [22, с. 45].

Як вже було зазначено мною раніше під час перерахування основних класів спеціальної лексики, термін це вираз чи слово, яке чітко визначає певне поняття в науці, техніці, мистецтві, суспільстві та інших сферах. Ці слова або словосполучення мають внутрішній зв'язок з іншими термінами у відповідній галузі й допомагають уточнити значення мовних явищ, забезпечуючи точність у висловлюваннях. Терміни відрізняються від загальноживаних слів своєю точністю й специфічністю, і часто служать основою для нових термінів. Важливо, щоб термінологічна номінація була систематичною, і використання терміну в інших галузях відповідало потребам цієї галузі й мало наукове обґрунтування.

Слово «термін» має своє походження з латинського *terminus*, що означає кінець. Протягом Середньовіччя це слово отримало значення «визначення, позначення», а в давньофранцузькій мові *terme* мало значення «слово». За думкою Еміля Літтре, та Поля Робера, саме це слово спричинило появу французького *terme* у сучасному розумінні. У англійській мові слово *term* було запозичено зі старофранцузької *terme*, що позначало межу, кінець [34, с. 650].

Дослідження мовознавчих праць українських та іноземних вчених з термінології показало, що попри нібито семантичну очевидність цього поняття, є різні тлумачення цього терміну [34, с. 651].

О. Д. Пономарів, зокрема, дає таке визначення: «Термін є одиницею історично утвореної терміносистеми, яка позначає поняття і його положення в системі інших понять, виражена словом або словосполученням, виконує роль

засобу спілкування осіб, які мають схожу спеціалізацію, входить до словникового складу мови і підлягає її нормам і законам» [21, с. 91].

Інші ж науковці трактують термін як слово або складне словосполучення, що має спеціалізоване значення, висловлює та утворює професійне поняття і вживається в процесі пізнання та опрацювання наукових і професійних явищ та зв'язків між ними [27, с. 112].

Існує й інша думка, відповідно до якої термін є лексичною одиницею, що функціонує в науковому тексті як найменший носій наукового знання, а також є елементарною номінативною одиницею або знаком, за яким згідно із домовленістю закріплюється наукове поняття, обмежене визначенням [27, с. 113].

Варіативність тлумачень поняття «термін» пояснюється передусім браком чітко окреслених характерних ознак, що спричиняє те, що кожен учений тлумачить це явище на свій лад.

Деякі автори дають визначення цього терміну як лексичній частині певної мови спеціального характеру, що вказує на конкретне, загальне, або ж неособове поняття теорії певної специфічної сфери знань. У цьому означенні автори наголошують на таких важливих аспектах:

1) терміни наділені всіма семантичними ознаками слів і словосполучень мови, якою вони позначаються;

2) терміни виступають як такі в лексиці мови для спеціальних цілей, а не в лексиці природної мови в цілому;

3) у лексиці мови для спеціальних цілей терміни виступають як засіб вираження спеціальних понять, результат когніції у спеціальних галузях знань і діяльності;

4) терміни є складовими термінологічних систем, які моделюють теорії, що характеризують спеціальні галузі об'єктів мови для спеціальних потреб [27, с. 113].

Однак існує альтернативний погляд, який розглядає терміни не як спеціалізовані слова, а як слова з окремою номінативною функцією, що означає

особливу роль, у якій термін виступає, виконує функція найменування. Цей підхід розвивається у теорію, що термін є мовним знаком, головна мета якого полягає в уявленні у свідомості людини найбільш повної картини об'єкта спеціалізованої галузі знань з усіма його атрибутами та характеристиками [27, с.113].

Ще одна група дослідників за базу означення терміну використовує його співвідношення з науковим поняттям, яке подеколи називають спеціалізованим об'єктом, поняттям. Щодо цього вони зауважують, що термін це слово, знак якого співвіднесено з певним поняттям у сфері концепцій цієї галузі науки чи техніки. Власне співвіднесеність із науковим поняттям розглядають як основну ознаку, що відмежовує термін від загальновживаного слова, тобто терміни визначають вузькі наукові поняття, порівняно зі звичайними словами, що позначають буденні, примітивні речі [27, с. 114].

Наявні також тлумачення, які поєднують термін переважно з мовою науки. Деякі вчені переконані, що термінами треба вважати спеціальні концепції, які утворюються не в побуті, а у певних сферах наукової та практичної діяльності. Термінологія тут аналізується в межах тієї системи, до якої вона певним чином належить, тобто у структурі лексики мови науки.

Як було відзначено вище, спершу мовознавці вивчали термін не як динамічний, що існує в реальній мові, а отже, зазнає змін як статичний елемент сфери фіксації. Нерідко внаслідок такого рішення термінам присвоювали властивості та характеристики, яких вони насправді не мали.

Термін, на відміну від простого слова, завжди відображає чітко визначене поняття і має бути лаконічним, позбавленим полізначності, омонімії та синонімії. Із цим дуже важко погодитися цілком, адже термін, як мовна одиниця, належить до мови і підлягає її законам, змінюючись і прилаштовуючись до них у кожному окремому випадку відповідно до умов і мети його використання. Це означає, що будь-який термін треба вивчати з огляду на вплив на нього не тільки мовної та поняттєвої сфери, а й того свідомо доданого до значення терміну «початку», що впливає із суб'єкту [27, с. 114].

На початку 1970-х років лінгвісти почали вивчати вже фактичний термін, яким він є в дійсності. Багато лінгвістів у цей період піддають сумніву неможливі вимоги до терміну. У таких дослідженнях наголошується на тому, що термін це слово в спеціальній функції, а не окремий тип лексичної одиниці. Суть полягає в тому, що в якості терміну може виступати будь-яке слово, і те, що терміни це не спеціальні слова, а слова у спеціальній ролі [27, с. 113].

Отже, визначення термінів передбачає їхню стійкість та непідвладність семантичним змінам в часі. Терміни є сталими та незмінними в своєму значенні, що дозволяє забезпечити стабільність та надійність комунікації в галузі протягом тривалого періоду. В контексті спеціалізованої лексики терміни визначаються як одиниці мови, що мають чітке та узагальнене значення в рамках певної наукової або технічної дисципліни. Вони відображають системну організацію знань та є стійкими в своєму значенні, забезпечуючи ефективну комунікацію серед фахівців у відповідній галузі [55, с. 57].

1.3.2. Ознаки термінів

В результаті аналізу мовних особливостей терміну, описаних нами у минулому підрозділі, можна виокремити такі основні ознаки терміну:

Термін є **чітким і однозначним**. Терміносистема є термінологічним простором, у якому термін є точним і однозначним. Виходячи за межі термінологічного простору, термін не зберігає своїх властивостей (тобто входить в іншу терміносистему або перестає бути терміном взагалі) [27, с. 113].

У сучасному мовознавстві склалася думка, що точність терміну є найважливішим інструментом забезпечення однозначності у професійному спілкуванні. Точність терміну означає правильне або хоча б не перекручене (нейтральне) лексичне втілення ознак, що описують поняття, яке позначається. У випадку викривлення або неправильного розуміння ознак означуваного поняття складається ситуація, яка є мовною неточністю. Для того, щоб уникнути неточності в термінології, термін мусить бути вільним від контексту. Існує

принцип незалежності терміну від контексту, який полягає в тому, що семантичний зміст терміну зумовлений тим поняттям, який цей термін має позначати; його зміст не може залежати від речення, в якому він вжитий, а має зумовлюватися лише всією сукупністю понять і, зокрема, термінологією даної галузі знань [27, с. 113].

Існує принцип незалежності терміну від контексту, який полягає в тому, що семантичний зміст терміну зумовлений тим поняттям, який цей термін має позначати; його зміст не може залежати від речення, в якому він вжитий, а має зумовлюватися лише всією сукупністю понять і, зокрема, термінологією даної галузі знань [27, с. 113].

Частина науковців вважає, що, порівняно з точністю, однозначність здобувається не через контекстуальні обставини, а через належність до цієї терміносистеми. Усі дослідники в один голос стверджують, що однозначність термінів вказує на впорядкованість і точність, а відтак і на високу змістовність термінологічних систем. Проте як у галузях молодих наук, що перебувають у стадії розвитку, терміносистеми яких ще не до кінця сформовані, так і в науках з багаторічною історією і споконвічно пов'язаних з виробництвом, терміносистеми яких недостатньо усталені, не можна говорити про цілковиту точність і однозначність. Точність термінології як певної системи однозначних слів полягає у відсутності синонімічних термінів. У реальності, однак, терміни нерідко бувають багатозначними: одне слово-термін вживають для позначення різних понять і, натомість, для передачі одного й того ж поняття досить часто використовують два або більше терміни-синонімів [27, с. 114].

Тому однозначність термінів є лише певною тенденцією, бажаним ідеалом, до якого тяжіє і має прагнути будь-яке термінологічне поле [27, с. 114].

Термін є **дефінітивним**, тобто є назвою спеціального поняття, що регламентоване в його межах дефініцією. Деякі науковці визначають поняття «термін», виходячи з вимоги конструювання дефініції, тобто термін є словом або словосполученням, яке потребує дефініції для закріплення свого значення у відповідній системі понять [27, с. 114].

Попри те, що питання співвідношення терміну і поняття стоїть на першому плані у визначенні сутності терміну, у сучасній лінгвістиці не склалося єдиної позиції з цього приводу. Одні вчені переконані, що термін має лексичне значення, але це лексичне значення не можна звести до позначуваного поняття. Інша група дослідників, зокрема Адам Шафф, дотримуються іншої позиції: термін має лексичне значення, яке можливо звести до позначуваного поняття. З другої точки зору, терміни семантично відповідають позначуваному поняттю, не маючи при цьому лексичного значення. Т. Р. Кияк [11, с. 30] висловлює переконання, що терміни називають глибокі наукові поняття, на відміну від звичайних слів, які позначають буденні, примітивні поняття.

Термін є **системним**, що означає його приналежність до певної термінологічної системи, яка, відповідно, співвідноситься з системою понять певної спеціалізованої галузі знань або діяльності. Системність виступає однією з головних ознак терміну, тобто системність терміну, чітка залежність одиниць у межах терміносистем є характерною особливістю цього типу слів [27, с. 114].

Питання про системність термінології вперше було сформульовано в такому формулюванні: системі термінів кожної науки відповідає система понять, в якій терміни посідають певні місця, що визначаються місцем відповідного поняття в усій системі понять [27, с. 114].

Крім того, існує думка, що сам по собі термін є певною мірою фікцією. Він може існувати тільки в межах терміносистеми, тобто поруч з іншими термінами, з якими він має певні зв'язки. Втім, системність терміну тлумачать по-різному. Дехто розглядає її як класифікаційну ознаку; дехто вважає, що термін має систему словотворення; треті дотримуються думки, що термін є системним у двох відношеннях: як елемент термінологічної системи, з одного боку, і як елемент мовної системи, з іншого. Системність є однією з ключових вимог до терміну. Термін може функціонувати лише як елемент терміносистеми, під якою розуміють упорядковану множину термінів, що виражають адекватно систему понять теорії, яка характеризує певну спеціальну сферу людських знань або діяльності [27, с. 114].

Термін має **номінативний** характер. У сучасному мовознавстві функцію найменування визначають як базову і найбільш важливу ознаку терміну. Головною функцією будь-якого терміну є номінативно-дефінітивна, тобто називання (номінація) і позначення спеціального поняття, упорядкованого в його межах дефініцією. Номінативна функція терміну вперше була сформульована в твердженні про те, що спеціальною функцією слова як терміну є функція найменування [27, с. 114].

Таким чином, особливістю номінативної функції терміну є те, що він є носієм спеціального поняття певної спеціальної галузі людської життєдіяльності: науки, виробництва, техніки [27, с. 114].

Термін стилістично нейтральний, позбавлений емоційно-експресивного забарвлення. Науковці вважають, що чіткий логічний зміст, який унеможливорює емоційно-експресивні прояви, надає терміну статус нейтрального мовного засобу, який у межах спеціальної мови не несе в собі елементів вираження ставлення до предмету комунікації, а лише передає необхідну інформацію про нього [27, с. 115].

Ця думка підкріплюється твердженням про те, що термін за своєю суттю не підлягає експресії. Він є точним і стриманим, а зона експресивності для терміну не припустима в усьому спектрі термінології, адже він називає чисті поняття, незабарвлені або майже незабарвлені емоційними ознаками [27, с. 115].

Є також низка науковців, які дотримуються зовсім протилежної думки, обґрунтовуючи її тим, що терміни, зокрема на етапі формування термінологічної системи, здатні висловлювати власне сприйняття мовця до предмета і бути емоційними, експресивними.

Термін є вмотивованим. В українському мовознавстві під вмотивованістю розуміють відповідність лексичного змісту терміну (прямого, найближчого, власного значення слова або словосполучення) позначуваному ним поняттю. Тобто на рівні вмотивованості виникає певний зв'язок між семантикою терміну та його лексичним значенням. У свою чергу, межі вмотивованості зумовлені тією частиною лексичного змісту, яка розглядається у внутрішній формі [18, с. 15].

Відтак, вмотивованість є обсягом інформації, що входить у внутрішню форму і відображена у значенні лексичної одиниці; це структурно-семантична ознака лексичної одиниці, яка відображає засобами мови закономірний лексико-семантичний взаємозв'язок між змістом і внутрішньою формою цієї одиниці [27, с. 115].

З огляду на те, що термін є гнучким елементом, який постійно змінюється і функціонує в реальній мові, до основних його ознак належать: точність, дефінітивність, системність, номінативність, стилістична нейтральність і вмотивованість. Однозначність терміну означає недопущення лексико-семантичних змін у термінології, тобто синонімії, омонімії та полісемії. Утім, С. В. Гриньов зазначає: «У даному випадку слід ураховувати вживання в термінології для означення спеціальних понять загальномовних знаків, тобто слів, які утримують їхні ознаки, зокрема синонімічність, полісемію та омонімію. Термін тільки у своїй сфері зберігає точність, моносемію, лаконічність і невиразність» [7, с. 128]. Відтак, однозначність не можна розглядати як найголовнішу ознаку, що вирізняє терміни з-поміж загальної лексики.

1.3.3. Типи термінів

Крім неодмінних ознак, у термінів є низка додаткових характеристик. Згідно з характером прояву цих характеристик вирізняють основні типи термінів. Терміни як знакові одиниці піддаються аналізу в чотирьох категоріях: з огляду на їхню форму та структурні риси; зміст; історичні чинники; особливості їхнього вживання. За походженням терміни можна поділити на запозичені та споконвічні. Споконвічні терміни це терміни, що існували або утворені в даній мові дуже давно. Зокрема для англійської мови це слова індоєвропейського, загальногерманського та, власне, англійського походження. Різновидом споконвічних термінів є перенесені терміни, тобто слова, які стали термінами вийшовши із загальноновживаної мови, діалектів або ж так звані залучені терміни [72, с. 10].

Згідно з особливостями походження споконвічних термінів виокремлюють терміни непохідні, іншими словами, запозичені з інших верств лексики або інших мов без зміни форми, похідні, тобто отримані за допомогою морфологічних способів словотворення, а також створені за рахунок певних видів морфолого-синтаксичного формування слів із словосполучень: композитні (отримані шляхом складання основ слів основного слова початкового словосполучення), еліптичні (створені шляхом випадання одного зі слів вихідного словосполучення) та аббревіатурні (утворені шляхом усічення частини початкового слова). Похідні терміни додатково поділяють на префіксальні, суфіксальні та терміни усічення, які утворені шляхом випадання частини вихідного слова. Аббревіатурні терміни поділяють на складноскорочені терміни, які утворено складанням частин слів і цілих слів, складноусічені терміни, які утворено складанням початкових частин слів, телескопічні терміни, які утворено складанням початкової частини першого слова та кінцевої частини другого слова початкового словосполучення, акронімні терміни, які утворено складанням початкових літер та/або звуків слів первісного словосполучення [72, с. 45].

Запозиченими називають терміни, які цілком або за окремими аспектами наприклад тільки форма, або тільки зміст, або тільки структура запозичені з інших мов. Відповідно до виду запозичуваних елементів (форми або форми утворення) розрізняють матеріально запозичені терміни, форма яких запозичена з інших мов, і терміни-кальки, тобто терміни із запозиченою словотворчою або синтаксичною структурою, які утворилися в результаті перекладу за складовими морфемами іншомовних слів, наприклад: півострів за німецькою моделлю *Halbinsel*, комаха за латинською моделлю *insectus*, хмарочос за англійською моделлю *skyscraper*, або перекладу за словами: порочне коло за аналогією з латинським *circulus vitiosus*, артезіанський колодязь за аналогією з французьким *puits artisien*, або ж запозиченою семантикою. Наприклад, кінематографічний термін картина, що виник внаслідок зміни змісту загальноновживаного слова під дією аналогічної зміни змісту слова *picture* в англійській мові, або інформатичний термін пам'ять (пристрій зберігання інформації), що утворився

через появу нового змісту у терміна психології під дією відповідної зміни змісту англійського слова *memory* [72, с. 50].

Є ще й гібридні терміни, у яких половина терміну запозичена, а інша половина або перекладена, або ж залишається споконвічною. До гібридотермінів відносять напівкальки, одна половина яких запозичена, а інша калькована, наприклад теле (*tele*) + видіння (*vision*), і напівзапозичення, одна половина яких запозичена, а інша є споконвічною. Запозиченою може бути коренева або афіксальна морфема. Щодо утворення та розвитку термінології, до якої належать терміни, виокремлюють такі типи термінів, як базові терміни, запозичені при формуванні даної термінології з тієї термінології або галузі лексики, на якій вона ґрунтувалася, була основою для її побудови; власні терміни термінології, які виникли в межах цієї термінології, та залучені терміни, тобто терміни суміжних галузей знань, які використовують у даній термінології без зміни значення. Серед власних термінів термінології розрізняють такі типи, як основні терміни, що означають основні поняття цієї сфери знань, похідні терміни термінології, що утворені від базових або основних термінів і зазвичай означають поняття, що є похідними від базових, а також складні терміни термінології, що означають поняття, які отримані логічним добутком від базових, основних або похідних понять. Розрізняють також ядерні терміни, що належать до ядра даної термінології, і периферійні терміни, що знаходяться на її периферії [72, с. 55].

З огляду на хронологічний статус можна вирізнити терміни-архаїзми, терміни-історизми, застарілі терміни і терміни-неологізми. Термін-архаїзм це термін, що давно вийшов з ужитку і тому зазвичай є незрозумілим поняттям, яке раніше використовували для називання наявного поняття. Термін-історизм це термін у хронологічно детермінованому значенні, що виходить або вийшов із ужитку у зв'язку зі зникненням називаного ним поняття. Застарілі терміни, як правило, є синонімами інших, зручніших або точніших термінів, що виходять з ужитку. Терміни-неологізми це терміни, що іменують нові поняття або пропонувані як нові найменування для наявних понять [72, с. 56].

За формою терміни насамперед поділяють на терміни-слова (однослівні терміни) і терміни-словосполучення (термінологічні словосполучення). Далі терміни-слова поділяють на кореневі, основа яких збігається з коренем, наприклад вода, метал, афіксальні, основа яких містить корінь і афікс(и), наприклад водник, підводник, металіст, та складні, основа яких містить кілька кореневих морфем: водопровід, металорізання, тощо. До складних термінів відносять такі підвиди, як терміни-редуплікати, другий із коренів яких є повтором (із несуттєвими модифікаціями) першого кореня – *flip-flop, walkie-talkie*; терміни-символослова, до складу яких належать буквений чи числовий символ; терміни-моделєслова, до складу яких входять графічні знаки, які власною формою моделюють об'єкт; багатокomпонентні терміни, тобто терміни, до складу яких належать три й більше кореневих морфем. Різновидами багатокomпонентних термінів є ланцюжкові терміни, у структурі яких є щонайменше три порівняно самостійні (зазвичай сполучені дефісами) основи, приміром, *first-come-first-served principle*, та агглютиновані терміни, у структурі яких є принаймні три тісно споріднені кореневі морфеми, приміром, *dimethyldiisopropylmethane* [42, с. 39].

Далі терміни можна поділити на двослівні, трислівні та багатослівні відповідно до сучасної структури сприйняття термінів. Омоніми виникають через схожість форм термінів різних термінологій. За змістом терміни можуть бути класифіковані за типом названих ними понять, ступенем абстракції, місцем в ієрархії понять і предметною приналежністю, семантичною структурою, збігом або протиставленням значень, близькістю значень і формою. З урахуванням типів назв. понять терміни поділяють на категоріальні (що називають поняття, які належать до онтологічних категорій від загальних до вузьких), загальнонаукові та загальнотехнічні, міжгалузеві, галузеві, вузькогалузеві та вузькоспеціальні. Терміни можна поділити за ступенем абстракції позначуваних понять на теоретичні, що характеризуються абстрактнішим характером значення, та емпіричні (терміни спостереження), які описують конкретні об'єкти або явища. З огляду на предметну приналежність іменованих понять

виокремлюють такі царини знання, як математика, фізика, метрологія, біологія (з підрозділом на фітоніми, міконіми, зооніми, орнітоніми, іппоніми), метеорологія (з використанням метеонімів), екологія (з ойконімами), дипломатія, спорт, військова справа, ремесла та інші [42, с. 45].

При врахуванні місця описуваних понять в ієрархії розрізняють родові та видові терміни, а також співпідпорядковані терміни, що розташовуються на одному рівні ієрархії і підпорядковуються одному родовому терміну. Серед співпідпорядкованих термінів можна виокремити антонімічні терміни, що мають протилежне значення (наприклад, вологість повітря і сухість повітря), а також градуальні терміни, що вказують на різні ступені прояву ознаки, що є підставою для поділу [42, с. 46].

За семантичною структурою терміни можна поділити на однозначні (моносемічні) і багатозначні (полісемічні), а також на мотивовані й невмотивовані. Серед вмотивованих термінів виокремлюють частково вмотивовані, значення яких частково пояснювані значеннями їхніх складових елементів або тільки частиною їхньої структури, і повністю вмотивовані, чий значення повністю пояснюються всіма елементами їхньої структури. До частково мотивованих термінів належать семантично похідні терміни, які містять неочевидні елементи. Повністю мотивовані терміни включають дефінітивні терміни, форма яких достатньою мірою розкриває зміст означуваного поняття, усуваючи необхідність у додаткових визначеннях. Також розрізняють правильноорієнтовані терміни, мотивація яких відповідає характеру позначуваного поняття, та хибновмотивовані терміни, де спостерігається суперечність між мотивацією та змістом поняття. Багато хибновмотивованих термінів є хибноорієнтованими, їхня мотивація перешкоджає правильному розумінню, проте існують і такі, де ця суперечність не помітна. З урахуванням збігу значень виокремлюють рівнозначні терміни, серед яких розрізняють абсолютні та умовні синоніми, а також еквіваленти, коли йдеться про терміни у різних мовах. За схожості як форм, так і значень термінів можливий випадковий збіг, що призводить до появи паронімічних термінів [42, с. 47].

З погляду функціональних особливостей терміни можна класифікувати за сферами їхнього застосування, регіонами використання, ступенем загальноприйнятості та вживаності, а також ступенем нормованості. За сферою застосування терміни поділяються на мовні, які розглядаються у сфері фіксації як елементи термінології, і мовленнєві, що використовуються в процесі комунікації і часто набувають нових властивостей. Серед мовленнєвих термінів виокремлюють неповні форми, як-от словосполучення або складні слова, у яких під час поєднання з іншими термінами можуть опускатися окремі елементи, залишаючи тільки ядерні або атрибутивні елементи. Сюди також належать скорочені форми термінів, які є умовною заміною повних термінів тільки в письмовому мовленні (наприклад, у документації, картографії) і не є частиною мовних одиниць [42, с. 47].

З урахуванням регіональної поширеності терміни можна поділити на інтернаціоналізми, що є однаковими або близькими за формою і змістом і використовуються в кількох (щонайменше трьох) національних мовах; національні терміни, які застосовують тільки в одній національній мові; регіоналізми, які використовують у кількох суміжних країнах або у великому регіоні однієї країни; та місцеві терміни, які застосовують в обмеженому локальному контексті, зазвичай у межах місцевого діалекту або говірки.

Залежно від ступеня збігу форм розрізняють повні та часткові інтернаціоналізми. А залежно від способу запозичення (усного чи письмового) розрізняють транскрипти і транслітеранти.

За ступенем загальноприйнятості та вживаності виокремлюють загальноприйняті терміни, метадіалектні (використовувані в межах однієї наукової школи) та ідіолектні (індивідуальні, авторські) терміни, а також уживані, маловживані та okazіональні терміни [42, с. 44].

З урахуванням ступеня нормованості виокремлюють такі категорії термінів (у порядку убутання нормованості):

- 1) стандартизовані терміни, які містяться в офіційних термінологічних стандартах;

- 2) рекомендовані терміни, подані у збірниках рекомендованих термінів, хоча вони мають менш примусовий характер;
- 3) переважні терміни, які рекомендують в довідкових словниках;
- 4) допустимі терміни, що зазначені в документах як дозволені до вживання поряд з основним терміном;
- 5) посилальні терміни, які не рекомендують довідкові словники;
- 6) нерекомендовані терміни, зазначені як небажані в збірниках рекомендованих термінів;
- 7) неприпустимі терміни, заборонені до використання термінологічними стандартами [42, с. 48].

У цьому розділі були представлені головні типи термінів. Нині кількість виокремлених різновидів термінів досить велика, й безупинні дослідження продовжують призводити до виявлення нових аспектів вивчення термінів, що відкриває можливості для нових класифікацій. Водночас, з огляду на вплив термінологій на характер окремих термінів, вивчення різних властивостей і типів термінів є важливою передумовою для аналізу особливостей та основних типів самих термінологій.

1.3.4. Структурна характеристика термінів

Незважаючи на те, що досить велику кількість наукових досліджень присвячено аналізу та оптимізації структури термінів, це питання все ще залишається неврегульованим. Використання лінгвістичних методів для аналізу термінів не завжди дає коректні результати при дослідженні оптимальної структури та терміну. Українські мовознавці, зокрема М. Вакуленко, О. Вакуленко, Л. Васенко, І. Волкова, В. Іващенко, М. Овчаренко, А. Багмут, Т. Кияк, І. Кочан, І. Кочерган, О. Кринець, Г. Мацюк, Н. Панько, О. Потебня, І. Процик, а також зарубіжні спеціалісти, зокрема й Г. Фреге, Г. Штейнталь, провели різноманітні дослідження у сфері термінології. Однак, на цей момент

бракує наукових праць, у яких було б чітко визначено формальну структуру терміна та наведено її складові [3, с. 58].

У процесі формування термінів використовують ті самі мовні закономірності, що й під час створення інших слів у мові. Однак у термінотворенні деякі методи словотворення переважають, тоді як інші трапляються рідше. Іншим важливим невирішеним питанням є питання розрізнення між простими термінами, які складаються з одного слова, та складеними (термінологічними поєднаннями або комбінуваннями). Під час створення нормативних документів, таких як стандарти на терміни, відсутність чітких критеріїв для розрізнення цих одиниць призводить до того, що в них можуть бути закріплені одиниці, які насправді є комбінаціями двох або більше термінів. Доречно зауважити, що терміносистема охоплює декілька категорій термінів. По-перше, це базові терміни (термін *атом* у терміносистемі хімії). Окрім того, до терміносистеми входять основні терміни (термін *літак* у терміносистемі авіації), які є найважливішими концепціями в певній галузі, а далі вже похідні та складні терміни (*комплектування патентного фонду* в терміносистемі «патентні фонди» із сполучення концепцій «комплектування документного фонду» та «патентний фонд»). У межах терміносистеми також є зовнішні терміни, які належать суміжним галузям, проте вони важливі для формування специфічної термінології певної галузі. У типових випадках прості поняття позначають термінами, що складаються з одного терміноелемента, а похідні та складні – похідними термінами (або складними словами чи словосполученнями). Наприклад, складне поняття повітряне судно виражено словосполученням, а складне поняття аеропорт – складним словом. Серед термінів, що позначають прості поняття певних систем, є багато таких, які, як ми вже зазначали, складаються з основного або запозиченого терміна та лексеми, що визначає специфічне поняття в цій галузі (наприклад, *пасажирський літак*, *авіаційний двигун*). Термін поєднує в собі один або кілька компонентів, кожен з яких корелює з поняттям або з ознакою поняття певної системи понять, або з

базовою, або з основною, або ж з міжгалузевою. Із цього випливає питання довжини терміну [3, с. 58—59].

Таким чином, важливо приділяти увагу не тільки лаконічності термінів, а й їхній оптимальній довжині, яка залежить від формальних характеристик їхньої структури. Цей зв'язок між оптимальною формальною структурою і змістом терміну дає змогу розглядати їх разом. У більшості випадків прості поняття позначаються термінами, що складаються з одного елементу, тоді як похідні та складні поняття використовують похідні терміни. Однак сучасні українські терміни з мотивованими елементами часто мають набагато складнішу структуру. Безліч термінів, що позначають прості поняття, містять базовий або залучений термін у поєднанні з лексемою, що позначає специфічне поняття в даній галузі. Отже, під час формування похідного терміну його структура вже включає три або більше елементів: основний термін, що складається з двох елементів терміну, та елемент терміну, який вказує на видове поняття. Подальший поділ поняття, тобто створення похідних понять другого і наступних рівнів, призводить до збільшення кількості елементів терміну [3, с. 59].

Перейдемо до поняття структури терміну та його довжини. Ідеальна довжина терміну це така довжина, за якої кожен елемент терміну репрезентує лише одне поняття із системи понять певної галузі чи сфери діяльності. Оптимальна ж довжина терміна — це та, при якій ураховують реальні умови творення термінів певної терміносистеми (на ґрунті природної мови), тобто можливість позначення основного поняття терміноелементами. Проілюструвати це можна такими термінами: *літак* (основне поняття), *пасажирський літак* (похідне поняття), *гідролітак* (складне поняття). Ідеальною структурою вважають таку структуру у якій зв'язки між елементами чітко відображають логічні зв'язки між поняттями. Оптимальна структура ж відповідає реальним умовам у системі термінів, де кількість елементів мінімальна для даної системи, і зв'язки між ними чітко відображають логічні зв'язки між поняттями, як і в ідеальній структурі. Так, ідеальну структуру мають терміни *повітряне судно* (родовий зв'язок), *бортовий журнал* (зв'язок предмета і його функції), *посадка*

по приладам (зв'язок діяльності та інструмента). Шляхом аналізу текстів із різних галузей науки і техніки та з огляду на вимоги до однорідності й достатнього обсягу вибірок вченими було виявлено загальну тенденцію: в інформатиці переважають словосполучення з 2-3 слів, у той час як у філософії ця кількість може сягати 4-5 слів. Важливо зазначити, що в українській мові більшість термінів-словосполучень становлять іменники та прикметники, причому іменники можуть бути використані з прийменниками або без них, а також деякі іменники можуть залежати від інших іменників [3, с. 59].

Крім відомих критеріїв розрізнення термінів-словосполучень і комбінувань термінів, які широко застосовують у різноманітних текстах, також використовують логічні, системологічні та лінгвістичні підходи. Виходячи з цього, можна перейти до детального аналізу формальної структури термінів, особливо коли вони є похідними словами, тобто утвореними за допомогою словотворчих процесів. Важливо звернути увагу на появу нових афіксів, таких як префікс *-трон*, який вказує на частину об'єкта або на прилад. Ще одним прикладом є префікси міні- і максі-, які широко використовуються в великій множині слів. Процес спеціалізації афіксів добре вивчений, і зрозуміло, як вони закріплюються за певними значеннями в різних галузях науки і техніки. Хоча деякі афікси зустрічаються тільки в термінах сучасних мов, більшість із них спочатку були звичайними афіксами у своїй мові до того, як стали використовуватися в термінології [3, с. 60].

Узагальнене визначення процесу словотворення термінів полягає в такому: система словотворення демонструє певні тенденції, як-от розширення продуктивності моделей, які дають змогу позначати основні категорії об'єктів (процеси, предмети, люди, абстрактні концепції тощо), збільшення частотності використання цих моделей та поглиблення спеціалізації словотвірних засобів для передання певних значень. Словосполучення, традиційний метод словотворення, який раніше не був широко використаний в українській мові, зараз стає більш актуальним. Ця тенденція пов'язана з двома чинниками. По-перше, це збільшення складності та глибини суспільного знання, яке корелює зі

швидким розвитком науково-технічного прогресу. Складні слова, які характеризуються позначенням об'єкта через поєднання двох або більше термінів, стають оптимальним засобом передачі поглибленого знання. Це відбивається в назвах сучасних комплексних наук, таких як нафтова та газова промисловість, біохімія, лінгводидактика, геобіохімія. По-друге, розширення використання греко-латинських елементів і моделей словоскладання також стимулює зростання складних слів, що частково пов'язано з інтернаціоналізацією наукового знання. Прикладами можуть слугувати назви сучасних наукових дисциплін, таких як *геоморфологія*, *етнолінгвістика*, *кібербезпека*, які містять як давні морфеми, так і нові комбінації (соціолінгвістика, екобезпека, фізіотерапія) [3, с. 61].

На відміну від складних слів, які об'єднуються сполучною морфемою, нині спостерігається збільшення кількості лексичних одиниць, що цілісно виражаються тільки в контексті їхньої семантики та синтаксичної ролі в реченні, а також спільного наголосу. Ці лексичні поєднання найчастіше трапляються в англійській мові, а інколи й у німецькій та французькій. Процес утворення аббревіатур та їхнє використання як спосіб словотворення активно вивчають в наукових дослідженнях, включно з термінознавчими працями. Ще наприкінці дев'ятнадцятого століття почали формуватися звукові аббревіатури двох типів. Перший тип це аббревіатури, які звучать як слова певної мови. Другий тип це аббревіатури, які повністю збігаються зі словами тієї чи іншої мови (СУМ – словник української мови). Такі структури можна назвати словами з подвійним мотивуванням, оскільки вони пов'язані як з вихідним словосполученням, так і зі словом, яке збігається. Позитивні характеристики таких аббревіатур (легкість запам'ятовування, вимови) сприяють їхньому широкому розповсюдженню в лексиці, включно з термінологією різних мов, за умови виключення плутанини з аналогічними за формою словами [3, с. 61].

Слід відрізнити аббревіацію від усічення однослівних лексичних одиниць, особливо термінів. Нині найпоширенішими є усічення слів до одного або двох складів, частина з яких запозичена із західноєвропейських мов. Сучасні

складноскорочені слова можуть містити два або більше усічених елементів (гідроелектростанція, санепідемстанція). Наочним прикладом є поєднання аббревіатури зі словом: *ТВ-мовлення, МХ-піч, міні-ПК, ВІП-зала, СМС-повідомлення, ДНК-аналіз, е-декларація*, тощо. Один зі способів словотворення – телескопія, за якої створюються слова, що об'єднують звуки і значення двох або більше слів. Телескопічні слова формуються шляхом вкладання одного слова в інше так, щоб від першого залишався початок, а від другого – кінець. Вони часто зустрічаються в термінології технічних і суспільних наук. Нині спостерігається стрімке зростання багатoelementних лексичних одиниць, утворених «нанизуванням» одних частин на інші. Ці ланцюжкові утворення необхідні для позначення складних об'єктів у різних сферах діяльності та наукових галузях. Компоненти таких ланцюжків зазвичай просто збігаються, не об'єднуючись один з одним за допомогою сполучних морфем, як у складних словах [3, с. 61].

Традиційні лексичні засоби виявилися недостатніми для точного позначення об'єктів у сучасних галузях знань і сферах діяльності. Тому крім термінів, у яких використовуються специфічні терміни, також використовують й інші типи знаків, відомі семіотиці, особливо знаки-символи. У деяких лексичних одиницях уже давно використовуються окремі літери та символи, включно з комбінаціями літер і цифр. До таких складних природних і штучних знаків можна віднести символи-слова та числові комбінації. Крім того, у мові часто застосовуються знаки-моделі, які раніше були характерні тільки для піктографічних мов, такі як креслення, схеми і топографічні знаки, де форма знаку відображає форму об'єкта. Ці лексичні одиниці можна назвати моделесловами. Важливо зазначити, що попри широке використання знаків-моделей, знаків-символів та інших безсловесних знаків у текстах, вони не є термінологічними об'єктами в термінознавстві [3, с. 61].

Аналіз сучасних методів словотворення виокремлює кілька цікавих і перспективних підходів, таких як аббревіація (ІСАО), телескопія (авіоніка), напівафіксація (літакобудування) та інші. Очевидно, що значна кількість термінів являють собою словосполучення, яким надається перевага в сучасних

терміносистемах. Наразі найпоширенішими структурними типами термінів є нижченаведені. Серед однослівних термінів виокремлюють кореневі та похідні слова, включно зі складними словами з різноманітними зв'язками, складноскороченими словами, ланцюговими утвореннями, символами-словами та моделесловами. У термінах-словосполученнях часто трапляються дво- і багатослівні конструкції з іменниками та прикметниками, а також іменниками в непрямому відмінку. Важливо відзначити зростаючу популярність конструкції «активний або пасивний дієприкметник + іменник» (*сонцезахисні окуляри, легкозаймиста суміш*), де дієприкметник іноді перетворюється на прикметник. У контексті сполучень іменника, прикметника та дієприкметника в термінології проявляється тенденція заміни сполучень іменника з іменником у непрямому відмінку більш продуктивними структурами [3, с. 62].

Під час аналізу термінових слів і словосполучень (мовного матеріалу термінології) важливо розглянути питання щодо можливості використання прикметників, дієслів і прислівників як термінів, або ж лише іменників та іменникових сполучень. Перевагу надають іменникам та іменниковим словосполученням у термінології, оскільки їхня ключова функція полягає в номінації або репрезентації; у більшості випадків об'єкти позначаються іменниками. Вибір частини мови для використання як терміну визначається системою концепцій і, отже, терміносистемою, зважаючи на первинні об'єкти, ознаки або функції. Ще одна важлива обставина полягає в тому, що терміни функціонують у текстах певних галузей знань і часто набувають дієслівної, прикметникової або прислівникової форми. За таких умов іменники виступають як вторинні. Повторюваність структури утворення термінів, що є складовими однієї мікросистеми, свідчить про формування моделей, які визначаються загальними родовими та індивідуальними видовими ознаками. Тісно пов'язане питання з аналізом процесів формування термінів за моделями – це визначення найпоширеніших морфем, які використовуються для утворення лексичних одиниць у різні епохи. Статистичний аналіз термінів та їхніх складових частин

показує, що кожна епоха характеризується власним набором морфем та їхніми характеристиками [3, с. 62].

Не можна заперечувати інтелектуальний характер структури термінів. Вони слугують для позначення і вираження наукових концепцій, створюються усвідомлено і добираються авторами з особливою ретельністю з урахуванням потреб логічного мислення. Формальна структура термінів впливає на їхній змістовний бік, визначаючи точність і адекватність окремого терміну та його відповідність терміносистемі загалом. Ретельний вибір формальної структури термінів у термінології сприяє досягненню оптимальної довжини та структури лексичних одиниць, а також вирішує низку пов'язаних завдань. Отже, аналіз формальної структури термінів найбільшою мірою пов'язує термінознавчі методи з лінгвістичними і дає змогу розкрити в терміні особливості мовного субстрату. Важливо підкреслити, що цей різновид аналізу є набагато фундаментальнішим, ніж семантичний, оскільки він виявляє залежність термінів від мови, у якій вони формуються і використовуються. Крім того, такий аналіз дає змогу виокремити специфічні елементи формальної структури термінів, які відрізняють їх від звичайних лексичних одиниць, і підкреслити особливості лексики. Слід також зазначити, що під час вивчення формальної структури термінів у науковій літературі основна увага приділяється синтаксичному та словотворчому аналізу. Дуже важливим є також вивчення фонетичної структури та орфографічних особливостей термінів [3, с. 62–63].

1.4. Основні етапи становлення англomовної авіаційної термінології

Терміни відіграють важливу роль у спеціальних мовах, не є винятком і авіаційна лексика англійської мови. Відповідно до І. Асмуковича, формування англійської аерокосмічної термінології простягається більш ніж на два століття і відображає важкий етап розвитку аерокосмічної науки і техніки [4, с. 112]. Л. Ткачова вказує на двадцяте століття як на найважливіший період в історії цієї термінології, оскільки саме тоді авіація почала своє становлення й активний

розвиток. Вона зазначає, що аерокосмічна термінологія є надзвичайно різноманітною і включає безліч термінів із різних галузей науки і техніки, що надає їй великої варіативності на рівні значень [6, с. 34].

Зміни в аерокосмічній термінології протягом історії можна класифікувати на дві категорії: перші виникають внаслідок нових відкриттів. Наприклад, слово “*aironaut*” спочатку мало значення «*повітроплавець*», але з появою літальних апаратів його значення розширилося на «*льотчика*», а з польотом у космос – на «*космонавта*». Другі зміни виникають через еволюцію самого об'єкта або явища. Наприклад, слово “*airplane*” втратило своє первісне значення, коли літаки перестали бути збудованими з дерев'яних елементів і парусини. Сьогодні воно описує апарати найсучаснішої конструкції, зовнішній вигляд яких суттєво відрізняється від літаків минулого. Такі зміни відбуваються через фізичні та технологічні зміни, що перетворюють значення термінів [4, с. 115].

Постійні зміни значення термінів впливають на підхід до визначення «семантичної структури терміна», яка містить у собі всі можливі лексико-семантичні варіанти. Наприклад, термін “*airborne*” англійською мовою може мати кілька значень, таких як «встановлений на повітряному судні», «такий, що перебуває в повітрі», «такий, що перевозиться в повітрі» та «*авіаційний*» [14, с. 19].

Існує суперечка в термінології щодо систематизації способів створення термінів. Деякі з методів включають використання загальноприйнятих слів як термінів, запозичення слів з інших мов, використання елементів і словотвірних моделей з грецької та латинської мов, присвоєння специфічного термінологічного значення вже існуючим словам літературної мови [32, с. 40].

Дослідження англійської аерокосмічної термінології вказує на те, що її основою є здебільшого запозичення з французької мови, а також формування нових термінів на основі англійських слів. Наприклад, слова “*airplane*”, “*aerobatics*”, “*aileron*”, “*avion*”, “*biplane*”, “*fuselage*”, “*hangar*”, “*hydroplane*”, “*longeron*”, “*monoplane*”, “*nacelle*”, “*pique*”, “*quadriplane*”, “*virage*” мають французьке коріння, але створюються на моделях грецького та латинського ладу.

На початку XX століття, у період активного розвитку авіації в Англії та США, почали з'являтися нові терміни, що відображають основні частини літака, такі як *“balancers”, “body”, “cabin”, “deck”, “fin”, “nose”, “spar”, “tail”*. Також стали популярними терміни, пов'язані з інфраструктурою та обслуговуванням авіації, наприклад *“aeroplane shed”, “aircrew”, “airfield”, “airman”, “airway”* [47, с. 420].

У сучасній лексиці авіації англійською мовою можна виявити безліч категорій, що охоплюють безпеку, плани польотів, учасників, об'єкти, бази і час польоту. Наприклад, у сфері безпеки можна згадати *“air safety”, “factor of safety”, “flight safety”*. У сфері польотів це можуть бути *«план польотів», “aerodrome traffic circuit”, “supplementary flight plan”*. Учасники можуть бути описані як *“pilot-in-command”, “radar controller”, “flight crew member”*. Об'єкти польоту включають *“aircraft”, “helicopter”, “dirigible”*. Аеродроми та зони польоту включають *“aerodrome”, “taxiway”, “aerodrome traffic zone”*. Час польоту може бути вказано як *“flight time”, “instrument time”, “take-off time”*. У контексті сигналів ми можемо зустріти *“secondary radar”, “radar identification”, “surveillance radar”*. Умови польоту можуть включати *«умови на маршруті», «візуальні метеорологічні умови», «фактичні умови польоту»*. Диспетчерське обслуговування включає *«управління польотом», «дозвіл на управління повітряним рухом», «диспетчерська вежа аеродрому»*. Польоти низької висоти можуть описуватися як *“take-off”, “level flight”, “upward flight”*. Фігури пілотажу можуть включати *«акробатичний політ», “roll”, “spin”*. Конструкція повітряних суден може включати *«фюзеляж», «наконечник крила», «елерони»*. Двигуни можуть бути *“fan-type engine”, “jet engine”, “piston engine”*. Прилади та системи повітряних суден можуть включати *“ice protection system”, “instrument panel”, “hydraulic jack”*. У сфері пошуку і порятунку можуть бути *“air search”, “search and rescue region”, “rescue unit”*. Нарешті, у розслідуванні авіаційних подій можуть бути *“accident”, “incident”, “investigation”* [8, с. 17].

Отже, терміни відіграють важливу роль у спеціальних мовах, зокрема в авіаційній лексиці англійської мови. Формування англійської аерокосмічної

термінології тривало понад два століття, відображаючи важливі етапи розвитку аерокосмічної науки і техніки. Зміни в аерокосмічній термінології можна класифікувати на дві категорії: ті, що виникають внаслідок нових відкриттів, та ті, що спричинені еволюцією об'єктів або явищ. Різноманітність і варіативність авіаційної термінології забезпечують численні терміни з різних галузей науки і техніки, що робить її складною і динамічною. У сучасній авіаційній лексиці англійською мовою відображаються різноманітні категорії, включаючи безпеку, плани польотів, учасників, об'єкти, бази, час польоту та інші аспекти авіаційної діяльності.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1

Теоретичний аспект дослідження англомовної авіаційної термінології включає вивчення термінознавства як розділу мовознавства, дослідження термінології та терміносистеми, аналіз спеціальної лексики та її основних класів, а також етапи становлення англомовної авіаційної термінології.

Термінознавство є важливою галуззю мовознавства, яка досліджує спеціалізовану лексику з різних аспектів: типологію, походження, форму, зміст, функціонування, а також особливості вживання, упорядкування та формування. Зародившись у працях Ойгена Вюстера та Д. С. Лотте у 1930-х роках, ця дисципліна активно розвивається, зокрема в Україні, де процес термінологічного планування розпочався на початку XX століття після скасування Емського указу.

Термінологія та терміносистема являють собою сукупність термінів, що функціонують у певній галузі знань. Вони забезпечують точність та однозначність комунікації, що особливо важливо у таких сферах, як авіація. Термінологічні дослідження включають аналіз формальної структури термінів, їхнього синтаксичного та словотворчого аспектів, а також фонетичних і орфографічних особливостей.

Спеціальна лексика охоплює терміни, які відрізняються від загальноновживаної лексики своєю специфічною структурою та функціональним призначенням. Терміни визначаються як одиниці спеціальної лексики, що мають певні ознаки: системність, регулярність, детермінованість, стислість і відсутність синонімії. Вони поділяються на різні типи за семантичними та структурними характеристиками. Структурний аналіз термінів включає вивчення їх морфологічних і синтаксичних особливостей, а також процесів словотворення.

Основні етапи становлення англомовної авіаційної термінології простягаються більш ніж на два століття і відображають складний етап розвитку аерокосмічної науки і техніки. Цей процес включає зміни, що виникають

внаслідок нових відкриттів, а також еволюцію термінів у зв'язку зі зміною самих об'єктів або явищ.

Таким чином, дослідження англomовної авіаційної термінології охоплює широкий спектр аспектів, від історичного розвитку до специфічних особливостей структури та функціонування термінів. Це дослідження є важливим для забезпечення точності та ефективності комунікації в авіаційній галузі, що має критичне значення для підвищення рівня безпеки та ефективності міжнародного авіаційного співробітництва.

РОЗДІЛ 2. Дослідження концептуального простору «Авіаційна техніка». Концепт, концептосфера та терміносфера. Концептосфера «Дрони»

2.1. Поняття концептосфери і концепту. Терміносфера як окремий випадок концептосфери.

Сучасне дослідження мови включає аналіз різноманітних факторів, які впливають на способи вираження людських поглядів. Це охоплює як лінгвістичні, так і екстралінгвістичні аспекти. Такий підхід сприяє створенню нових наукових дисциплін і поглибленню взаємодії з іншими галузями знань. Він дозволяє розглядати мову як відображення свідомості людини, зокрема через моделювання картини світу з урахуванням культурних та ментальних особливостей. Це стає основою для лінгвістичної концептології. Лінгвістична концептологія як самостійна галузь досліджень сформувалася на початку ХХІ століття. Її основним завданням є розкриття значень концептів і концептосфер, які являють собою образ світу, що містить у собі знання, досвід і результати людської діяльності. Останні дослідження та публікації свідчать про значний внесок українських лінгвістів, таких як І. Голубовська, С. Жаботинська, В. Жайворонок, О. Загнітко та інших, у розвиток лінгвоконцептології. Із західних учених у цьому напрямі важливими є праці Є. Бартмінського, А. Вежбицької, Р. Джакендоффа та ін. Їхні праці становлять підґрунтя для подальших досліджень і слугують теоретичною базою в цій царині [20, с. 91].

Ідея мовної картини світу стоїть у центрі сучасної лінгвістики і пов'язана з концептосферою, тобто мережею концептів, що визначають наше уявлення про світ через мову. Цей термін іноді використовують у синонімічних формулюваннях, таких як «концептуальна область» або «концептуальна система». Ранні визначення концептосфери описували її як сукупність потенцій, що виявляються у словниковому запасі індивіда і в мові загалом. Пізніше з появою поняття «концепт» це визначення було переглянуте, наприклад, О. Селіванова визначає концептосферу як «систему концептів у свідомості

людини, що відображає впорядковані знання про світ, дійсність і внутрішній досвід» [26, с. 261]. Інші вчені розкривають концептосферу як набір концептів, що взаємодіють між собою через перетин, об'єднання, ієрархію, опозиції та кластери [20, с. 90–92].

У сучасних дослідженнях мови термін «концептосфера» використовують з різними значеннями. Одне з його визначень пов'язане з поняттям ідеосфери, концептуальної картини світу або концептуальної моделі світу. Це розуміння поділяється і розвивається деякими вченими, які класифікують концептосфери на національні, етнічні, групові та індивідуальні. Вони також визначають криптосферу як розумову сферу, що містить концепти в різних формах, таких як розумові образи, схеми, поняття, фрейми, сценарії та гешталти. Таким чином, термін «концептосфера» часто розглядають як синонім концептуальної карти світу.

В іншому контексті, наприклад, О. Селіванова вживає термін «концептосфера», щоб позначити концептуальні сфери в рамках концептуальної системи. Ці сфери являють собою фрагменти концептуальної системи, що відповідають певним галузям (наприклад, рослини, тварини, політика, музика тощо), і, таким чином, вони ідентичні тематичним полям [26, с. 261]. А. Приходько вводить термін «концептополе макрорівня» (або «власне концептополе»), щоб позначити концептосферу, яка об'єднує певну множину концептів, пов'язаних спільністю значень їхніх імен [23, с. 214].

Концептосфера становить окремий фрагмент концептуальної картини світу, що формується на основі людських уявлень і представлений сукупністю концептів, об'єднаних за подібною тематикою. О. Приходько, використовуючи термін «концептополе», позначає сукупність концептів, що відображають певну сферу понять, яка може структуруватися у вигляді концептополя. У цій ієрархічній системі мікроконцептосфери є складовими концептосфери, представленими групами концептів зі спільною тематикою. Так само як і концептосфера, мікроконцептосфера може бути структурована у формі концептополя, де окремі концепти є його складовими частинами [20, с. 92].

Феномен «концепт» став об'єктом широкого вивчення в сучасних наукових дослідженнях, проте його визначення залишається предметом дискусій. Лінгвісти прагнуть усунути неоднозначність цього терміну, що був запозичений із праць Г. Фреге та А. Черча з математичної логіки. У сучасній лінгвістиці розуміння концептів є вельми варіативним, оскільки його розглядають у контексті філософії, психології, культурної антропології та інших галузей. Це призводить до розмаїття дефініцій і підходів до інтерпретації концепту. Деякі філософські визначення концепту охоплюють широкий спектр ментальних утворень, як-от думка, знання, віра, а інші зосереджуються на вузьких значеннях, наприклад, смислах, що використовуються в повсякденній комунікації. У межах філософської теорії пізнання можна виокремити різні підходи до розуміння концептів, включно з філософським та логіко-філософським [20, с. 93].

Філософський напрям, в основі якого лежить концептуалізм, був активно розвиваний у середньовічній схоластичній філософії. Представники цього напрямку вважали, що у кожному індивідуальному об'єкті існує загальний початок, на основі якого формується концепт у свідомості людини – специфічний вид загального поняття, який виражається мовними символами. Логіко-філософський підхід, з свого боку, ґрунтується на ідеях аналітичної школи філософії, що включає лінгвістичну філософію та логічний аналіз мови. Представники цих напрямів вважали, що об'єктом філософії слід розглядати мову, і розглядали концепти як логічні категорії, а не як ментальні сутності. Вони зауважували, що багато мовних понять мають розмиті межі, що сприяє підвищенню значення логічної парадигми в розумінні концептів поряд з філософським. Основи цієї парадигми були закладені в працях представників лінгвістичної філософії та логічного аналізу мови, і можна виділити різноманітні підходи, такі як лінгво-логіко-філософський, логіко-поняттєвий та логіко-семантичний [20, с. 93].

Лінгво-логіко-філософський підхід до дослідження концепцій фокусується на значенні концептуальної картини світу. Науковці, які дотримуються такої перспективи, зазначають, що інформація, яка міститься в концептуальній

системі, використовується як для сприйняття певних об'єктів, так і для виокремлення мови як особливого об'єкта. Це співвідношення, що реалізується концептуальною системою, полягає в кодуванні мовними засобами окремих елементів концептуальної системи [20, с. 93].

Логіко-поняттєвий підхід до вивчення концепцій, запропонований польською вченою А. Вежбицькою, розглядає концепти як об'єкти зі світу «Ідеальне», що мають імена та відображають певні культурно зумовлені уявлення про світ «Дійсність». Згідно з цією теорією, концепти є уявними утвореннями, що пояснюють організацію навколишнього середовища. Вежбіцька пропонує розглядати концепти як інструменти для пізнання зовнішньої дійсності, які мають бути описані засобами мови у формі певних пояснювальних конструкцій [20, с. 93].

Інші вчені використовують логіко-семантичний підхід для тлумачення концептів, розглядаючи їх як основні ідеї, що виникають із взаємодії різноманітних чинників, таких як культурна традиція, релігія, мистецтво та життєвий досвід. Цей підхід аналізує світоглядні концепти як ключові елементи, які мають смислову структуру і можуть бути проаналізовані з використанням методів мовного аналізу [20, с. 94].

На новому етапі розвитку дослідження в лінгвістиці почали включати в себе аспекти психології, що призводить до формування психологічної парадигми в розумінні концептів. Ця парадигма охоплює психологічний, когнітивний та семантико-когнітивний підходи. Одним із запропонованих вченими визначень концепту є така: концепт являє собою уявне утворення, що замінює в нашому мисленні невизначену множину об'єктів одного типу. Інші дослідники підтверджують цю точку зору, стверджуючи, що слово не викликає в нашій свідомості повного набору ознак, які визначають його значення або логічне поняття. Це пов'язано з тим, що людина не завжди здатна охопити значення слова у всій його складності або може інтерпретувати його по-різному. Таким чином, ці дослідники використовують психологічний підхід для аналізу концептів [20, с. 94].

У рамках когнітивного підходу концепт розглядають як одиницю пізнання, що описує ментальні та психічні ресурси свідомості, а також інформаційну структуру, яка відображає знання і досвід людини. Він являє собою оперативну одиницю пам'яті, лексикону, концептуальної системи та мови мозку, що утворює картину світу в психіці людини. У вітчизняному мовознавстві таке розуміння концепту стало основою для дефініції, запропонованої О. Селівановою, яка описує концепт як інформаційну структуру свідомості, що містить знання про об'єкт пізнання, здобуті через взаємодію різних психічних функцій свідомості та несвідомого [26, с. 256].

Деякі дослідники, спираючись на теорію смислу та теорію референції, аналізують концепти в контексті когнітивної семантики. Вони застосовують семантико-когнітивний підхід, вважаючи концепти дискретними одиницями колективної свідомості, що відображають реальні або ідеальні об'єкти світу. Ці концепти зберігаються в національній пам'яті та наявні у вигляді пізнаного субстрату. Інші лінгвісти також розглядають концепти з позиції семантико-когнітивного підходу. Вони визначають концепт як глобальну розумову одиницю, що є основою структурованого знання. Ще одне визначення концепту свідчить, що це основна одиниця ментальності, що має мовну форму, національну специфіку та структуру з концептуальними ознаками. Крім того, концепт можна зрозуміти як уявне утворення, що заміщає множину однорідних об'єктів у свідомості та слугує когнітивним підґрунтям для різних лексичних значень слова [20, с. 94].

Сучасні дослідження мови в контексті культури сприяють появі культурологічної парадигми, яка спрямована на розуміння концепту як елемента культури. Сьогодні цю парадигму репрезентують різні підходи, включно з культурологічним, лінгвокультурологічним, етнолінгвістичним та інтегративним. Культурологічний підхід до концепту розглядає його як базову одиницю культурного світу людини. Лінгвокультурологічний підхід впливає з необхідності поєднання культурних і світоглядних аспектів у семантиці слів. Одне з найпоширеніших визначень у цьому підході говорить, що концепт – це

знання про предмет у всіх його зв'язках та аспектах. Інші вчені пропонують більш повне визначення, розглядаючи концепт як культурно зумовлений смисл, виражений у різних мовних формах, що формують лексико-семантичну парадигму. Деякі вітчизняні мовознавці, такі як В. Кононенко, Т. Радзієвська, Н. Слухай, поділяють цей підхід [20, с. 95].

Етнолінгвістичний підхід до вивчення мови та культури набув значного визнання в працях українських науковців, таких як О. Тищенко та І. Голубовська. Одним із провідних представників цього підходу є В. Жайворонок, який наголошує на тому, що людина, пізнаючи світ, не лише називає його елементи, а й усвідомлює їх за допомогою слова. Саме тому стає важливим вивчати не лише окремі слова, а також мовні одиниці, що репрезентують культурні та етнокультурні концепти [17, с. 26].

Вивчення природи концептів потребує комплексного підходу, який у наукових дослідженнях набув різних синонімічних назв: універсальний, комплексний, диференціальний, інтегративний/інтегральний. Очевидно, що для аналізу концептів необхідно інтегрувати знання та методи різних наукових дисциплін, що робить такий підхід інтегративним. У його основі лежить розуміння концепту як явища, що має багатовимірність і дискретну цілісність смислу, що існує в безперервному культурно-історичному контексті та зазнає культурної трансляції між різними царинами. Отже, інтегративний підхід передбачає взаємозв'язок між лінгвістичним, психологічним, культурологічним та іншими аспектами [20, с. 95].

Поняття «концепт» входить до літературознавчої парадигми і набуває сучасного значення в контексті дослідження культури та мови. Літературний підхід до концепту дає змогу розглядати художній світ твору в контексті національної культури. Використовуючи концепт як основну одиницю аналізу, літературознавство може інтегрувати образну структуру твору в загальнонаціональну вербальну сітку асоціацій. З іншого боку, в лінгвістичному розумінні концепту ключовою ознакою є його вираження через різні мовні реалізації. Лінгвістичні засоби, що використовують для цієї мети, називають

засобами вербалізації або мовної репрезентації концепту. Проте існує дискусія щодо того, наскільки концепт залежить від мовної вербалізації, оскільки єдності у визначенні конкретних мовних одиниць, пов'язаних із концептом, у лінгвістів поки що немає [20, с. 95].

Підбиваючи підсумок огляду різних підходів до розуміння концепту, слід зазначити, що кожен із цих підходів не повністю охоплює всю суть поняття «концепт», але допомагає глибше проникнути в його природу. Важливо визнати, що ці теорії часто взаємопов'язані, переплітаються і формують комплексне уявлення про концепт [20, с. 95].

Вище ми привели різноматні визначення термінів «концепт», концептосфера», ще в першому розділі ми торкалися понять термінів, терміносистем. Основна, загальна тема цієї роботи це лінгвістична обробка мікроконцептосфери «Дрони», тобто концептосфери «Авіаційна техніка». Ми приймаємо рішення заглибитися в концептосферу авіатехніки як в об'єкт вивчення, аргументуючи, що вона відноситься до науково-технічної сфери діяльності людини, а отже, може бути розглянута як терміносфера. Цей перехід зумовлений відсутністю в авіатехніки стилістичного забарвлення та експресивності, що робить її особливо придатною для аналізу в рамках терміносфери.

Терміносфера, як і будь-яка концептосфера, являє собою систему знань, пов'язаних із певною галуззю діяльності. У випадку авіатехніки, це галузь, пов'язана з розробкою, виробництвом, експлуатацією та дослідженням повітряних суден. Терміносфера авіатехніки містить у собі специфічні терміни, технології, процеси та концепції, які використовуються в цій галузі.

Авіатехніка є частиною науково-технічної сфери діяльності людини, оскільки вона охоплює застосування наукових знань і технологій для створення і використання повітряних суден. Це робить авіатехніку особливо придатною для розгляду в контексті терміносфери, оскільки вона володіє чітко визначеними параметрами і критеріями, які відрізняють її від інших сфер діяльності. Одним із ключових аспектів, що відрізняють авіатехніку від інших сфер діяльності, є

відсутність у неї стилістичного забарвлення та експресивності. На відміну від мистецтва, літератури або філософії, авіатехніка не прагне висловити емоції або ідеї через форму або стиль. Замість цього, вона фокусується на функціональності, ефективності та безпеці повітряних суден. Це робить авіатехніку ідеальною кандидатурою для розгляду в рамках терміносфери, оскільки вона дає нам змогу зосередитися на об'єктивних аспектах і технологіях, без необхідності розглядати стилістичні або експресивні елементи.

Таким чином, вивчення терміносфери авіатехніки дасть нам змогу глибше зрозуміти специфіку цієї галузі знань та особливості використання термінології в ній. Це, своєю чергою, допоможе нам краще зрозуміти, як формуються і функціонують концепти в межах цієї концептосфери (терміносфери).

2.2. Співвідношення концепту, поняття і терміну

Концепт являє собою ширше й абстрактніше поняття, яке може охоплювати не тільки наукові й технічні аспекти, а й більш загальні ідеї, включно з культурними концепціями, філософськими абстракціями, а також елементами фантазії та творчості. Концепти не обов'язково формалізовані і не завжди виражені термінами. Вони є основою для формування думок, уявлень і категорій, які допомагають людям розуміти й інтерпретувати світ навколо себе.

Поняття, з іншого боку, вузько пов'язане з науковим або технічним контекстом. Воно являє собою формалізоване і точне визначення, яке використовується в науковому дослідженні або практиці. Поняття виражаються за допомогою термінів, які мають чітке і певне значення в рамках конкретної галузі знання. Поняття зазвичай містять описи та класифікації явищ, процесів або об'єктів, які вивчаються в певній дисципліні.

Термін є найвужчим і найточнішим аспектом поняття. Це спеціалізоване слово або фраза, яке визначається і використовується в певній дисципліні або галузі знання. Терміни відіграють ключову роль у формуванні спеціалізованої мови, яка забезпечує точність і ясність комунікації всередині цієї галузі. Вони

допомагають уточнювати і стандартизувати поняття, що особливо важливо в науковому і технічному обміні інформацією, де точність і однозначність мають першорядне значення.

Більш детально співвідношення концепту, поняття та терміну можна відобразити схематично (див. табл. 1):

Таблиця 1

Співвідношення характеристик концепту, поняття і терміну

Характеристика	Концепт	Поняття	Термін
Визначення	Ширше й абстрактніше поняття, яке може охоплювати різні ідеї та концепції.	Формалізоване уявлення про щось у межах певного контексту або дисципліни.	Спеціалізоване слово або фраза, що використовують для позначення конкретного поняття в певній галузі знання або дисципліні.
Приклади	Справедливість, демократія, свобода	Економічна рівновага, гравітаційне тяжіння, біологічний вид	Еволюція, електрон, алелі.
Абстрактність	Дуже абстрактний і може охоплювати різні сфери знання та мислення.	Абстрактне, але більш конкретне, ніж концепт, часто пов'язане з певною галуззю знань.	Конкретний і точний, часто пов'язаний із певною галуззю знання або дисципліною.
Вираження	Не завжди виражається конкретними термінами, часто більш загальний ідеєю або поняттям.	Виражається термінами, специфічними для певної галузі знання або дисципліни.	Виражається конкретними словами або фразами, які мають певне значення в певній галузі.

Продовження таблиці 1

Рівень деталізації	Не обмежений певною галуззю і може бути дуже загальним.	Більш деталізоване й обмежене, пов'язане з конкретним контекстом або дисципліною.	Найдеталізованіший і найспецифічніший, використовується для точного позначення понять у межах конкретної галузі знання.
Функція	Слугує основою для формування думок, уявлень і категорій.	Використовується для класифікації, опису та розуміння явищ у межах певної галузі знання.	Забезпечує точність і ясність комунікації всередині певної галузі знання.

Таким чином, концепт охоплює не тільки наукові та технічні аспекти, а й більш загальні ідеї, включно з фантазією і культурними концепціями. Поняття, з іншого боку, виражає наукові та технічні поняття, часто через терміни, тоді як термін – це конкретне вираження поняття в межах певної галузі знання або дисципліни.

2.3. Структурно-семантичне наповнення терміносфери «Дрони»

Терміносфера «Дрон» включає широкий спектр термінів та понять, пов'язаних із безпілотними літальними апаратами (БПЛА) або дронами. Для максимального розкриття структурно-семантичного наповнення терміносфери «Дрони» визначимо основні класифікації дронів, обомозначимо основні поняття та концепти цієї терміносфери.

БПЛА, або безпілотний літальний апарат – це літальний апарат, який експлуатується без людини-пілота на борту. БПЛА також відомі як дрони, особливо коли вони невеликі і використовуються в рекреаційних цілях. Вони можуть управлятися дистанційно або слідувати заздалегідь запрограмованим маршрутом польоту. БПЛА використовуються в різних сферах, включаючи

військову, розвідувальну, сільськогосподарську та рекреаційну. Вони можуть працювати на різних джерелах енергії, включаючи акумулятори, сонячні батареї та бензинові двигуни [47, с. 350].

Терміносфера «дрон» включає широкий спектр термінів та понять, пов'язаних із безпілотними літальними апаратами (БПЛА) або дронами. Для максимального розкриття структурно-семантичного наповнення терміносфери «Дрони» визначимо основні класифікації дронів, їхні основні завдання, визначимо основні поняття та концепти цієї терміносфери.

Не існує єдиного стандарту, коли йдеться про класифікацію БПЛА. Оборонні структури мають свій власний стандарт, а цивільні мають свої гнучкі категорії для БПЛА, які постійно змінюються. Люди класифікують їх за розміром, дальністю польоту і витривалістю і використовують систему рівнів, яка застосовується військовими. Веб-сайт Національного офісу інтеграції авіаційної розвідки США надає гарний огляд світових класифікаційних категорій БПЛА. Для класифікації за розміром можна виділити наступні підкласи [47, с. 330]:

1. Дуже малі БПЛА (Very small UAVs).
 - 1.1. Мікро або нано БПЛА (Micro or Nano UAVs).
2. Малі БПЛА (Small UAVs).
 - 2.1. Міні БПЛА (Mini UAVs).
3. Середні БПЛА (Medium UAVs).
4. Великі БПЛА (Large UAVs).

БПЛА також можна класифікувати за дальністю польоту та витривалістю в повітрі, використовуючи наступні підкласи, розроблені американськими військовими:

1. БПЛА дуже малої дальності (Very close-range UAVs).
2. БПЛА ближнього радіусу дії (Close-range UAVs).
3. БПЛА малої дальності (Short-range UAVs).
4. БПЛА середньої дальності (Mid-range UAVs).
5. Безпілотники підвищеної витривалості (Endurance UAVs).

За даними Міністерства оборони США, БПЛА поділяються на п'ять категорій, як показано в Таблиці 2:

Таблиця 2

Класифікація БПЛА за класифікацією Міністерства оборони США (МО)

Категорія	Розмір	Максимальна злітна маса в фунтах (Normal Operating Altitude (ft))	Нормальна робоча висота в футах (Normal Operating Altitude (ft))	Повітряна швидкість в вузлах (Airspeed (knots))
1	Малі (Small)	0-20	<1,200 над рівнем землі(<1,200 AGL)	<100
2	Середні (Medium)	21-55	<3,500	<250
3	Великі (Large)	<1320	<1800 над рівнем моря (<18,000 MSL)	<250
4	Більші (Larger)	>1320	<1800 над рівнем моря (<18,000 MSL)	Будь-яка (Any airspeed)
5	Найбільші (Largest)	>1320	>1800 над рівнем моря (>18,000 MSL)	Будь-яка (Any airspeed)

Класифікація дронів за розміром нараховує декілька різних типів БПЛА.

Дуже малі БПЛА (Very small UAVs). До класу дуже малих БПЛА відносяться БПЛА з розмірами від розміру великої комахи до 30-50 см завдовжки. Комахоподібні БПЛА з крилами, що махають (flapping) або (rotary) поворотними, є популярним мікродизайном. Вони надзвичайно малі за розміром, дуже легкі і можуть використовуватися для спостереження і ведення біологічної війни. Більші апарати мають звичайну конфігурацію літака. Вибір між крилами, що махають або поворотними, залежить від бажаної маневреності. Конструкції на основі крил, що махають, дозволяють сідати і приземлятися на невеликих

поверхнях [47, с. 344]. Прикладами дуже маленьких БПЛА є ізраїльський IAI Malat Mosquito (з розмахом крила 35 см і тривалістю польоту 40 хвилин), американський Aurora Flight Sciences Skate (з розмахом крила 60 см і довжиною 33 см), австралійський Cyber Technology CyberQuad Mini (з квадратом 42x42 см) і їх остання модель CyberQuad Maxi (див. рис. 1)

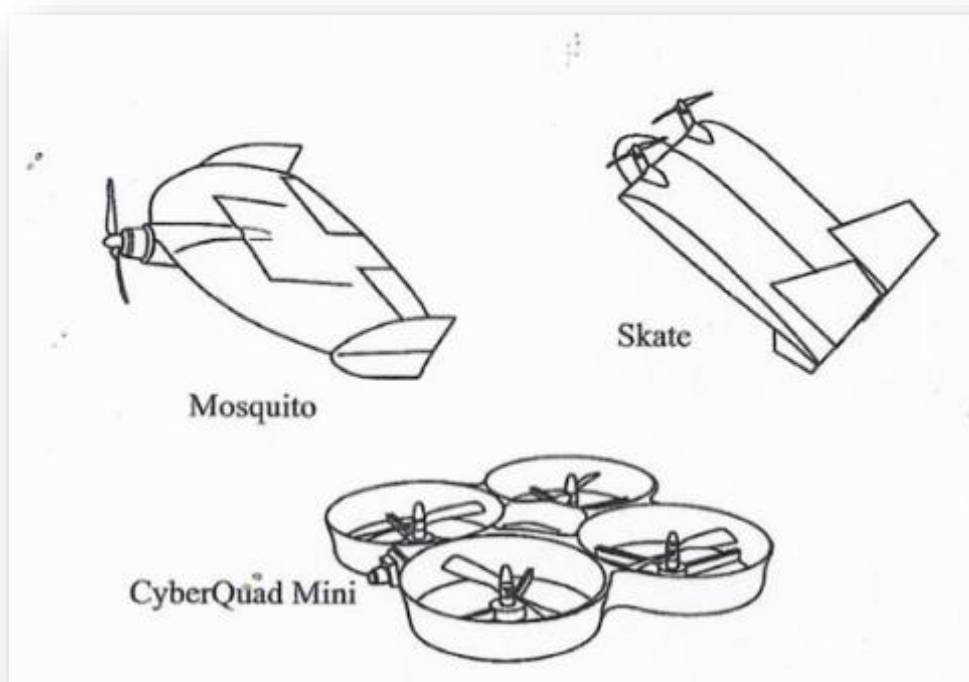


Рис. 1 Приклади дуже малих БПЛА

Малі БПЛА (Small UAVs). До класу малих БПЛА (який також іноді називають міні-БПЛА) відносяться БПЛА, які мають хоча б один розмір більше 50 см і не більше 2 метрів. Багато конструкцій цієї категорії базуються на моделі з фіксованим крилом (fixed wing), і більшість з них запускаються вручну шляхом підкидання в повітря (див. рис. 2).



Рис. 2 Малий БПЛА ручного запуску

Прикладами представників цього класу малих БПЛА є 1-метровий RQ-11 Raven американської компанії Aero Vironment з розмахом крил 1,4 м; турецький Bayraktar (див. рис. 3), який важить близько 5 кг і має дальність передачі даних 20 км;

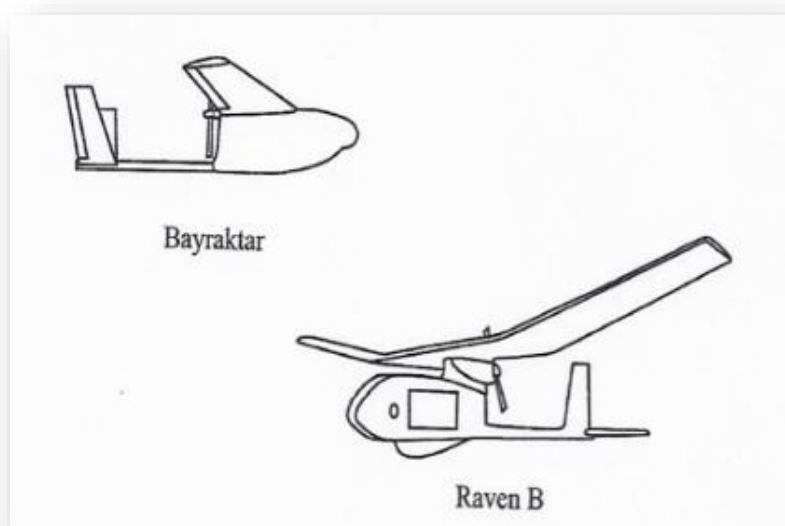


Рис. 3 Приклади малих БПЛА Raven B та Bayraktar
Армійський RQ-7 Shadow (див. рис. 4)



Рис. 4 Армійський безпілотник RQ-7 Shadow

БПЛА The AiRanger компанії American Aerospace (див. рис. 5) — це БПЛА-кросовер між малими і середніми системами. Деякі БПЛА цього класу мають в основі поворотне крило.



Рис. 5 The AiRanger

Середні БПЛА (Medium UAVs). До середнього класу БПЛА належать БПЛА, які мають занадто велику вагу, щоб їх могла переносити одна людина, але все ще менші, ніж легкі літаки. Як правило, вони мають розмах крил близько

5-10 м і здатні нести корисне навантаження від 100 до 200 кг. Прикладами середніх БПЛА з фіксованим крилом є ізраїльсько-американський Hunter і британський Watchkeeper (див. рис. 6). Існують й інші моделі, що застосовувалися в минулому, такі як американський Boeing Eagle Eye, RQ-2 Pioneer, BAE Systems Skyeye R4E і RQ-5A Hunter. Hunter має розмах крил 10,2 м і довжину 6,9 м. На зльоті він важить близько 885 кг. RS-20 компанії American Aerospace є ще одним прикладом кросовера, який охоплює технічні характеристики малих і середніх БПЛА. Існує також низка середніх БПЛА, що використовують поворотні гвинти [47, с. 450].

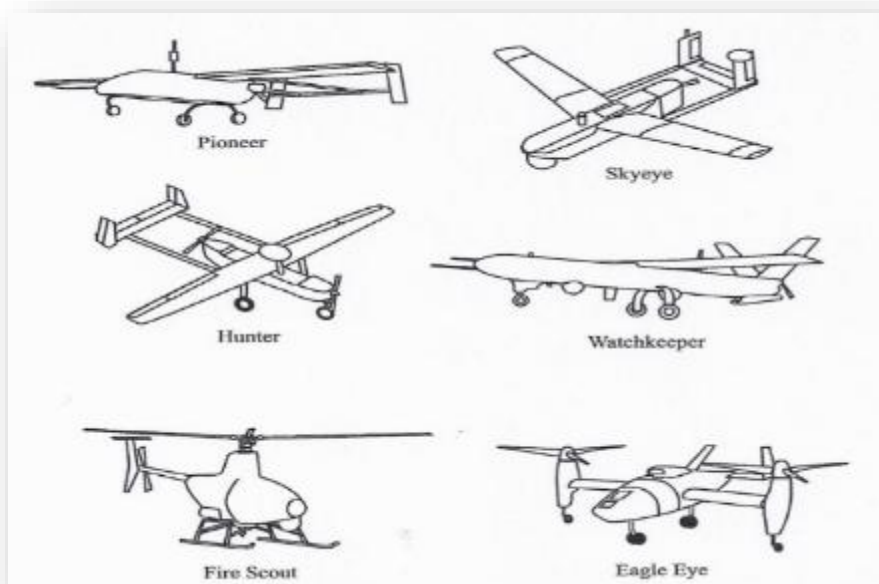


Рис. 6 Приклади середніх БПЛА

Великі БПЛА (Large UAVs). Клас великих БПЛА стосується великих БПЛА, що використовуються переважно для ведення бойових дій збройними силами. До таких великих БПЛА відносяться американські General Atomics Predator A і B та американський Northrop Grumman Global Hawk (див. рис. 7)

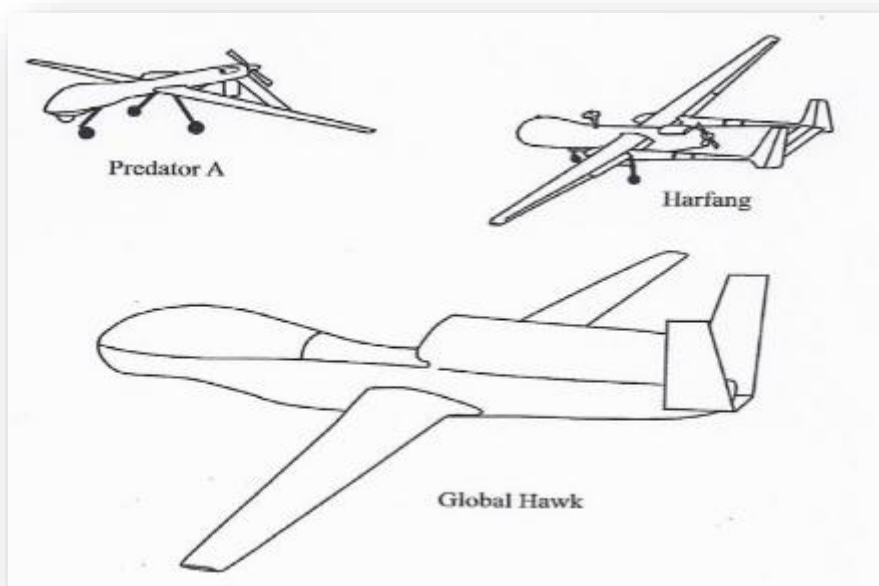


Рис. 7 Приклади великих БПЛА

БПЛА дуже малої дальності (Very close-range UAVs). До цього класу належать БПЛА з дальністю польоту до 5 км, часом автономної роботи від 20 до 45 хвилин і ціною близько \$10 000 (за оцінкою 2012 року). До цього класу можна віднести БПЛА Raven та Dragon Eye (див. рис. 8). За своїми конструктивними особливостями БПЛА цього класу дуже близькі до авіамоделей.

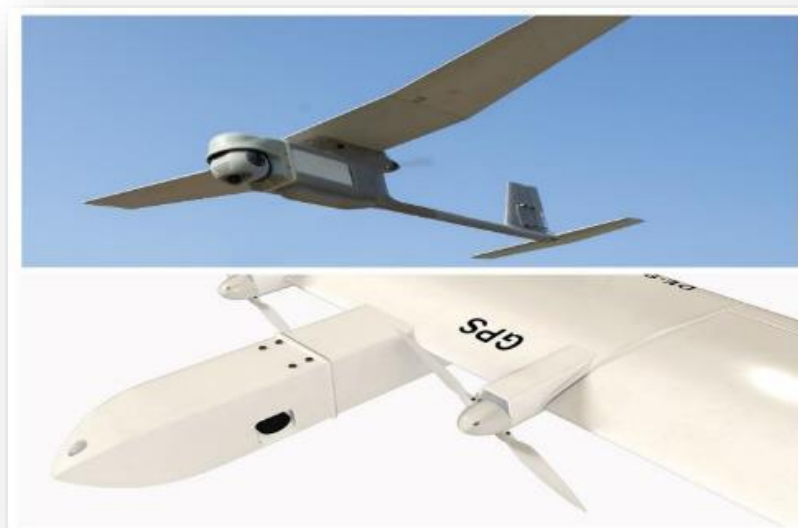


Рис. 8 БПЛА дуже малої дальності AeroVironment RQ-11 Raven та AeroVironment RQ-14 Dragon Eye

БПЛА ближнього радіусу дії (Close-range UAVs). У цей клас входять БПЛА з дальністю польоту до 50 км і часом автономної роботи від 1 до 6 годин. Вони, як правило, використовуються для розвідки та спостереження.

БПЛА малої дальності (Short-range UAVs). До цього класу належать БПЛА, що мають дальність польоту 150 км і більше та час автономної роботи від 8 до 12 годин. Як і БПЛА ближнього радіусу дії, вони в основному застосовуються для розвідки і спостереження.

БПЛА середньої дальності (Mid-range UAVs). До середнього класу належать БПЛА, які мають надвисоку швидкість і радіус дії 650 км. Вони призначені для розвідки та спостереження, а також для збору метеорологічних даних.

Безпілотники підвищеної витривалості (Endurance UAVs). До цього класу відносять БПЛА, які мають запас ходу 36 годин і радіус дії 300 км. Цей клас БПЛА може працювати на висоті до 30 000 футів. Вони також використовуються для розвідки та спостереження [47, с. 444].

Завдання безпілотних літальних апаратів

Дати назву різним завданням БПЛА є складним завданням, адже існує дуже багато варіантів, а систем, що застосовуються, ніколи не було достатньо для того, щоб їх дослідити. Проте, можна запропонувати дві основні класифікації завдань БПЛА:

1. Військова мета: Застосування у військових цілях полягає у доставці зброї та підтримці керованих ракет, а також у наведенні артилерії та виявленні ворожих позицій.

2. Цивільна мета: Цивільне застосування БПЛА не обмежується уявою, і лише час покаже, якими будуть майбутні завдання БПЛА в цивільній сфері. На сьогоднішній день цивільні завдання включають в себе різні застосування, такі як: питання безпеки, ліквідація наслідків стихійних лих, включаючи пошук і підтримку рятувальників, зв'язок і радіомовлення, включаючи висвітлення новин/спортивних подій, вантажні перевезення, спектральний і тепловий аналіз, моніторинг та інспекція об'єктів критичної інфраструктури, включаючи

енергетичні об'єкти, порти, мости та трубопроводи, комерційна фотографія, аерофотозйомка і картографування, реклама.

У завданнях пов'язаних з геопросторовими і картографічними додатків, БПЛА можуть використовуватися для наступних видів діяльності: аерофотозйомка, картографування, лазерне виявлення і визначення дальності, об'ємні зйомки, цифрове картографування, контурне картографування, топографічне картографування, цифрове моделювання місцевості, аерофотозйомка, фотограмметрія, часова/просторова кореляція для реконструкції місцевості, геофізична зйомка.

Військові та цивільні місії БПЛА перетинаються у багатьох сферах. Обидві сторони використовують БПЛА для розвідки і спостереження. Крім того, вони обидві використовують БПЛА як стаціонарну платформу над точкою на землі, з якої можна виконувати багато комунікаційних функцій або функцій супутника дистанційного зондування з мінімальними витратами [47, с. 445].

Елементи безпілотних авіаційних систем

Більшість БПЛА складаються з безпілотного літального апарату (БПЛА), людського фактору, корисного навантаження, елементів управління, а для більших систем це може бути наземна станція управління або станція планування і управління польотами, а також блок зв'язку для передачі даних (див. рис. 9). Військові версії БПЛА матимуть додаткову платформу системи озброєння і солдатів підтримки як частину людського ресурсу [74, с. 22].

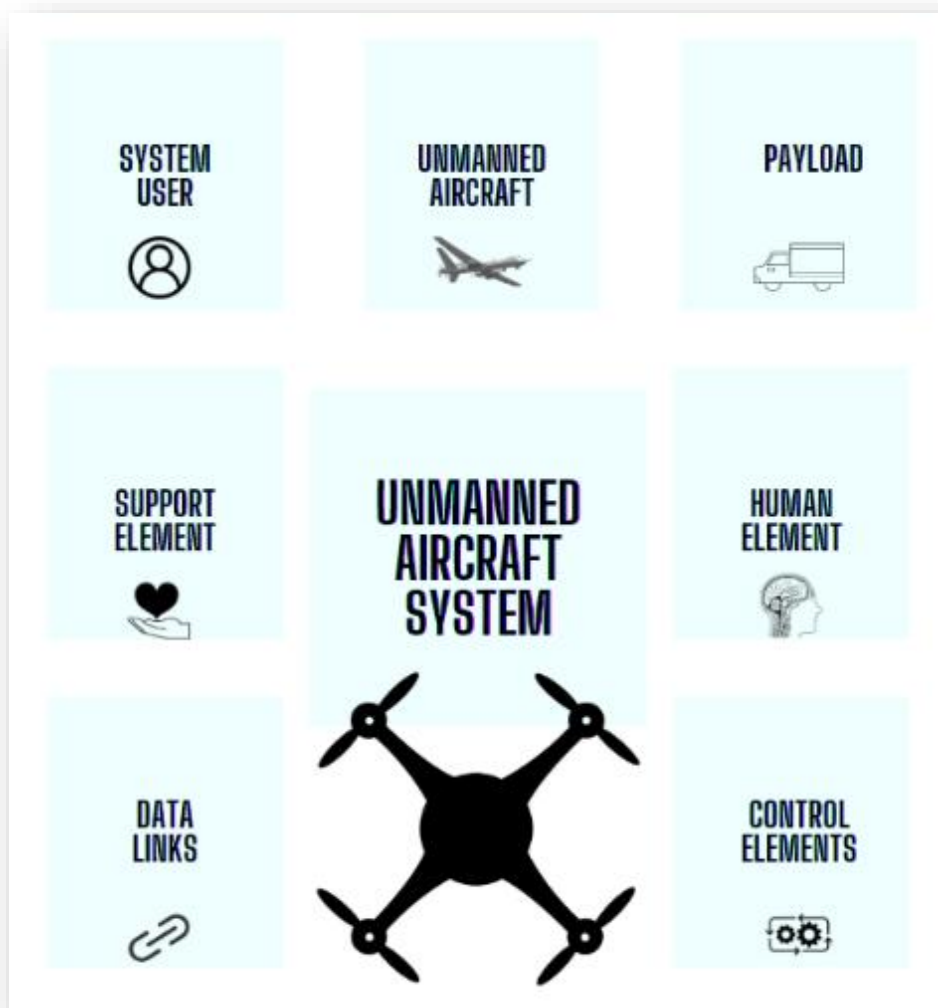


Рис. 9 Складові БПЛА

Літальний апарат. Літальний апарат є літальною частиною системи. Під літальним апаратом тут мається на увазі апарат, який разом з корисним навантаженням утворює безпілотну авіаційну систему. Загалом, літальний апарат зазвичай називається безпілотним літальним апаратом (БПЛА) і може бути як з фіксованим крилом, так і з поворотним, який літає без людини на борту. БПЛА є дуже складною системою, що включає в себе структурні та аеродинамічні елементи, такі як крила і керуючі пристрої, силові установки, системи управління, елементи зв'язку, а також підсистеми запуску і повернення в політ. Великі БПЛА використовують паливні двигуни для здійснення польоту, тоді як менші БПЛА зазвичай використовують або бензинові, або електричні двигуни. Коли БПЛА має датчики і корисне навантаження, його зазвичай

називають безпілотною авіаційною системою. БПЛА бувають різних розмірів і форм, але при проектуванні БПЛА слід враховувати такі основні фактори: злітна вага, розмах крила, довжина, крейсерська швидкість, час автономної роботи, вага пального, потужність двигуна, об'єм двигуна, вага двигуна, вага конструкції БПЛА [47, с. 410].

Канал передачі даних. Термін «канал передачі даних» використовується для опису того, як обмін інформацією відбувається між наземною системою управління та автоматикою. Канал передачі даних є ключовою підсистемою для будь-якого БПЛА, оскільки він забезпечує двосторонній зв'язок, що гарантує безпечне виконання місій відповідно до плану. Хороший канал передачі даних показаний на рисунку 10. Він ілюструє роботу системи передачі даних. Система складається з чотирьох елементів: наземної антени (виглядає як вантажівка з висунутою ззаду антеною), наземної станції управління (супутникова антена, встановлена на окремому бортовому причепі вантажівки), БПЛА (знаходиться в повітрі над наземною системою, яка є наземною антеною і наземною станцією управління разом) і супутник, що знаходиться в космічному просторі [47, с. 412].

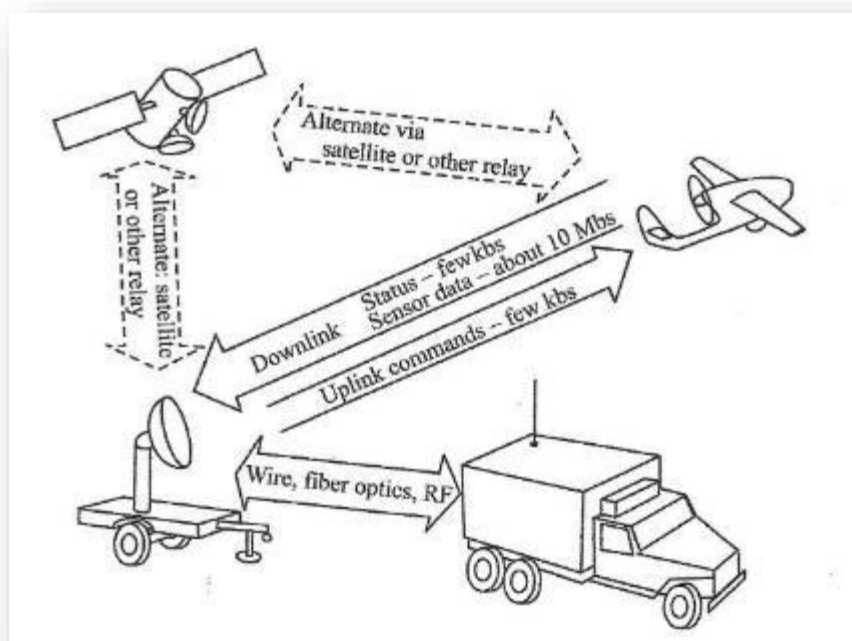


Рис. 10 Елементи системи передачі даних для роботи БПЛА

Існує два різних режими роботи БПЛА. Перший це робота в радіочастотній зоні прямої видимості, коли між БПЛА та наземною станцією встановлюється прямий зв'язок, а другий це робота за межами прямої видимості. Цей режим роботи використовується, коли управління БПЛА здійснюється з далеких відстаней, що виходять за межі прямої видимості. У цьому режимі зв'язку зазвичай використовуються комунікаційні супутники [47, с. 413].

Елемент командування та управління. Елемент управління є мозком БПЛА. Він контролює такі завдання: запуск апарата, політ апарата, повернення апарата, отримання та обробка даних від внутрішніх датчиків бортової системи, отримання та обробка даних від зовнішніх датчиків корисного навантаження, управління функціонуванням корисного навантаження, а також забезпечення взаємодії між БПЛА та зовнішнім світом [47, с. 414]. Елемент командування і управління використовує кілька підсистем для виконання своїх завдань. До них відносяться: Статус БПЛА і засоби управління, відображення даних про корисне навантаження і управління ним, картографічні дисплеї для планування місії і моніторингу траєкторії польоту, автопілот для забезпечення здатності БПЛА виконувати свою місію на основі запрограмованих інструкцій без втручання оператора, наземний термінал для двостороннього зв'язку з БПЛА і корисним навантаженням, комп'ютер(и) для забезпечення інтерфейсу між БПЛА і оператором: забезпечення інтерфейсу між БПЛА і оператором, управління каналом передачі даних і потоком даних між БПЛА і станцією управління, виконання навігаційних функцій для системи, виконання необхідних обчислень для автопілота і функцій управління корисним навантаженням, каналів зв'язку з іншими організаціями для управління і контролю, а також для поширення інформації, зібраної БПЛА. Найважливішими частинами командно-контрольного елемента є автопілот і наземна станція управління [47, с. 414].

Автопілот. Автопілот є підсистемою, яка забезпечує частково або повністю автономний політ. БПЛА може повністю керуватися за допомогою пульта дистанційного керування, коли оператор весь час керує літальним апаратом, або ж автономно, коли попередньо запрограмований шлях від зльоту

до посадки повністю виконується підсистемою автопілота без будь-якого втручання пілота. Невеликі, прості автопілоти є доступними і випускаються кількома виробниками. Крім того, що автопілот спрямовує літальний апарат по заданій траєкторії польоту, він також виконує процедуру «втраченого зв'язку», якщо БПЛА втрачає зв'язок з наземною станцією управління. Процедура «втраченого зв'язку» спрямовує БПЛА до відомої точки маршруту, де контакт з наземною станцією управління може бути знову встановлений [47, с. 415].

Наземна станція управління. Наземна станція управління є місцем, де пілот керує БПЛА під час польоту. Розмір і складність наземної командної станції залежить від категорії БПЛА. Деякі великі БПЛА потребують спеціального приміщення з кількома робочими місцями та персоналом, тоді як для малих БПЛА наземним пунктом управління може бути портативний передавач. Більшість БПЛА, що використовуються спільнотою фахівців з геопросторових даних, є малими БПЛА, які не потребують спеціальної наземної командної станції [47, с. 415].

Корисне навантаження. Корисне навантаження означає вантаж повітряного судна (літака). Воно також визначається як вага вантажу, який літальний апарат може безпечно перевезти. Перевезення корисного вантажу на борту є єдиним призначенням більшості БПЛА. Корисне навантаження буває різних розмірів, ваги і функцій. У сфері геопросторового дистанційного зондування, наприклад, основна увага приділяється датчикам дистанційного зондування і необхідним навігаційним системам, що їх супроводжують [47, с. 416].

Допоміжні датчики для безпілотних літальних апаратів. Під допоміжними датчиками тут маються на увазі навігаційні датчики, які необхідні для визначення місцезнаходження та орієнтації БпАК і його дистанційних датчиків. Для визначення положення БПЛА та бортових датчиків використовується система глобального позиціонування (GPS), а для визначення положення або орієнтації БПЛА та бортових датчиків — інерціальний вимірювальний блок (IMU) [47, с. 417].

Система глобального позиціонування (Global Positioning System). GPS не потребує представлення, оскільки всі знайомі з його визначенням. Це той самий GPS, який ви можете використовувати для пересування містом. Однак GPS, який використовується для визначення положення віддаленого датчика, зазвичай проходить пост-обробку для підвищення точності визначення положення. БПЛА пропонуються з двома класами точності GPS. Найпоширенішим є одночастотний GPS-приймач, оскільки він дешевший і не потребує постобробки або корекції в реальному часі. Такі приймачі забезпечують точність визначення місцезнаходження від 1 до 2 метрів. Для створення більш точних геопросторових продуктів потрібні більш точні двочастотні приймачі та точні сервіси. Останні приймачі пропонують два режими роботи, обидва з яких забезпечують точність позиціонування від 1 до 3 см, при цьому наземне управління проектом практично не потрібне [47, с. 418].

Інерційний вимірювальний блок (IMU). Інерційний вимірювальний блок (IMU) — це електронний пристрій, який вимірює та повідомляє про швидкість, орієнтацію та гравітаційні сили літального апарату за допомогою акселерометрів та гіроскопів. Інерційний вимірювальний блок зазвичай використовується для управління і маневрування пілотованих літаків, безпілотних літальних апаратів (БПЛА) і супутників. Іншим важливим застосуванням інерційного вимірювального блоку є те, що він допомагає GPS-пристроєм з інерційним вимірювальним блоком зберігати інформацію про місцезнаходження, коли GPS-сигнали недоступні, наприклад, в тунелях, всередині будівель або за наявності електронних перешкод [47, с. 418].

Інерційний вимірювальний блок є основним компонентом інерціальних навігаційних систем (ІНС), що використовуються в літаках, космічних апаратах, водних суднах і керованих ракетах для геопросторового картографування. Дані, зібрані з датчиків Інерційний вимірювальний блок, дозволяють визначити орієнтацію датчика, що є важливим аспектом при геолокації на місцевості кожного пікселя датчика. Інерційний вимірювальний блок, як і інші компоненти, необхідні для роботи БПЛА, мають мініатюрні розміри та вагу, щоб їх можна

було встановлювати на невеликих БПЛА [47, с. 419]. Прикладом таких невеликих IMU, які в основному призначені для БПЛА, є SBG 500E, зображений на рисунку 11.



Рис. 11 Інерційний вимірювальний блок SBG 500E IMU

Система запуску та порятунку. Запуск і порятунок є сферою, яка вимагає найбільшої взаємодії з людиною. Деякі БПЛА потребують складних процедур запуску, в той час як інші можна запускати в небо вручну. Деякі великі БПЛА потребують довгих злітно-посадкових смуг та іншого допоміжного обладнання, такого як паливозаправники, наземні силові установки та наземні буксири. Аналогічно, вимоги до процедур відновлення дуже різняться. Більшість малих БПЛА, які використовуються для геопросторових проектів, потребують простих процедур і можуть запускатися вручну або за допомогою катапульти.

Деякі БПЛА, такі як цільові дрони, запускаються з літаків. Зазвичай великі БПЛА оснащені колесами для зльоту і посадки і не потребують спеціального обладнання, тоді як менші БПЛА потребують різноманітних стратегій запуску і повернення залежно від складності системи.

Вантажівка, що рухається зі швидкістю 60 миль/год, може бути використана для запуску невеликого БПЛА за умови, що стартовий майданчик має гладку поверхню, на яку можна заїхати вантажівкою. При такому способі запуску БПЛА утримується в колісці над кабіною вантажівки з носом, спрямованим високо в

бік траєкторії запуску (див. рис. 12). Як тільки швидкість стає достатньою для зльоту, БПЛА відпускають і він піднімається вгору до траєкторії зльоту

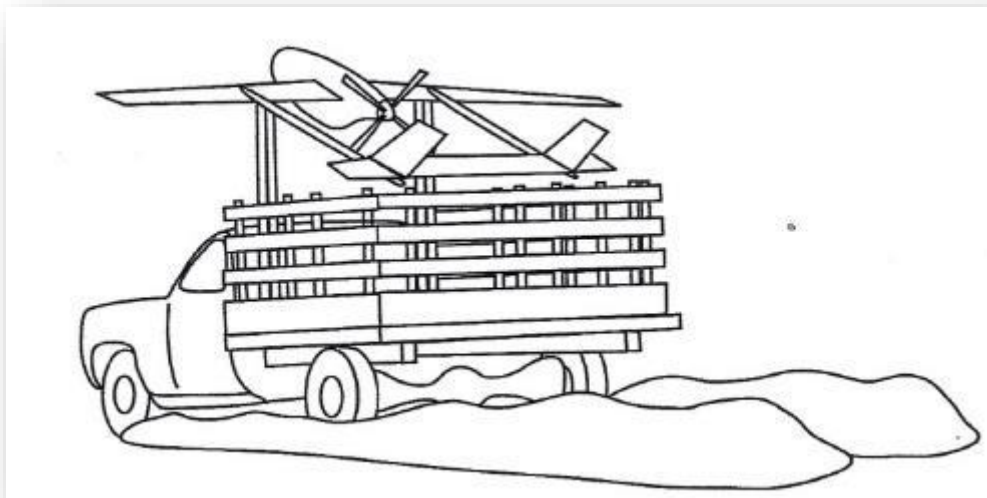


Рис. 12 Пускова установка для БПЛА на автомобілі

Багато малих і середніх пускових систем БПЛА мають вимогу бути мобільними, тобто встановлюватися на вантажівці або причепі. Такі мобільні пускові установки відносяться до одного з наступних типів: Залізничні пускові установки: БПЛА кріпиться до прямої рейки, поки він розганяється до швидкості запуску; Пневматичні пускові установки: Стиснене повітря або газ використовується для забезпечення необхідної сили для запуску БПЛА; Гідравлічні/пневматичні пускові установки: Стиснений газоподібний азот використовується як джерело енергії для запуску; Запуск за допомогою ракети з точковим стартом (RATO): у цьому способі запуску не використовується жодна рейка чи колія. Безпілотник піднімається безпосередньо з утримуючого механізму і перебуває у вільному польоті після запуску ракети.

Людський фактор. Як і будь-яка інша технологія, що вимагає втручання людини для забезпечення безпеки експлуатації, участь людини вважається найважливішим елементом для успішної та безпечної роботи БПЛА. Навіть при автономних польотах з використанням автопілота, роль людини під час запуску та відновлення є вирішальною для роботи БПЛА. З подальшим розвитком навігаційних технологій роль людини в управлінні БПЛА значно зменшиться.

Починаючи з планування місії, люди повинні розробляти і організовувати концепцію операції, щоб гарантувати її успіх. Не менш важливою є роль людини в процесі керування польотом. Автопілот може робити дуже мало без вказівок і втручання оператора.

Роль пілота і спостерігача не можна недооцінювати, оскільки без них політ не відбудеться. Це стосується навіть найсучасніших безпілотників, таких як General Atomics MQ-1 Predator (див. рис.13). Навіть Predator, попри всю його складність і автоматизацію, потребує пілота, щоб ним керувати. Людський фактор задіяний в усіх наступних аспектах експлуатації БПЛА: планування і контроль місії, процедура запуску і повернення, управління і контроль корисного навантаження, моніторинг каналів передачі даних, координація і управління наземним допоміжним обладнанням [76, с. 3].



Рис. 13 General Atomics MQ-1 Predator

Використання технологій штучного інтелекту у БПЛА. Безпілотні літальні апарати зазнали значної трансформації завдяки інтеграції технологій штучного інтелекту. Використовуючи можливості ШІ, БПЛА революціонізують різні галузі, від сільського господарства до спостереження, військової справи.

ШІ дозволяє БПЛА автономно орієнтуватися, сприймати навколишнє середовище і приймати рішення в режимі реального часу, підвищуючи їхню ефективність, безпеку і можливості. Від вдосконаленого планування маршрутів до виявлення і класифікації об'єктів, ШІ дозволяє БПЛА виконувати складні завдання з точністю і адаптивністю. Ця синергія між ШІ і БПЛА обіцяє переформатувати галузі, відкриваючи нові можливості для застосування в різних сферах діяльності починаючи від ліквідації наслідків стихійних лих і закінчуючи інспекцією інфраструктури та інших важливих місій [39, с. 47].

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) у дрони має безліч переваг (див. рис.14). Він підвищує автономність дронів, дозволяючи їм працювати без постійного втручання людини. Дрони, обладнані ШІ, здатні обробляти та аналізувати дані у реальному часі, роблячи їх ефективнішими для спостереження і моніторингу. Також завдяки ШІ дрони можуть адаптуватися до різних умов та сценаріїв, що робить їх більш універсальними для виконання різноманітних завдань. І, нарешті, ШІ допомагає дронам виявляти та уникати перешкод, що зменшує ризик нещасних випадків та зіткнень [39, с. 52].

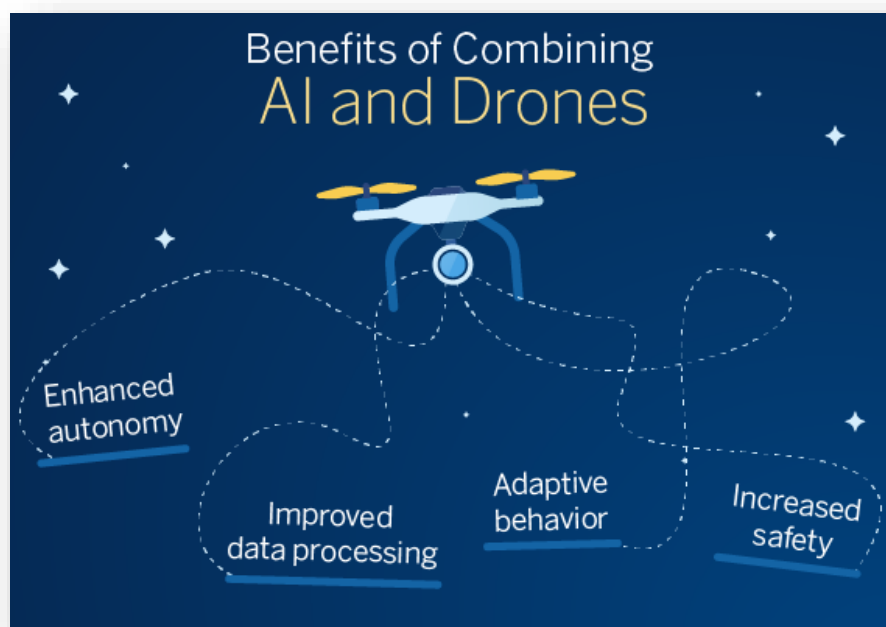


Рис. 14. Переваги використання технологій ШІ у БПЛА

Щоб використовувати можливості штучного інтелекту, дрони потребують як апаратної, так і програмної інтеграції. Апаратні вдосконалення включають потужні процесори, спеціалізовані датчики та комунікаційні модулі. Що стосується програмного забезпечення, то вирішальне значення має розробка алгоритмів ШІ, пристосованих до специфічних завдань безпілотників.

Однією з ключових особливостей дронів зі штучним інтелектом є їхня здатність обробляти дані в режимі реального часу. Це важливо для таких завдань, як пошуково-рятувальні місії, де швидке прийняття рішень має вирішальне значення. Алгоритми штучного інтелекту можуть миттєво обробляти зображення, відео та дані з датчиків, надаючи корисну інформацію. Також ми можемо багато чути про використання комбінації ШІ та БПЛА у військовому середовищі. Особливо це актуально в контексті використання FPV-дронів, оскільки методи радіоелектронної боротьби прогресують, і тому важливо виключити фактор людського контролю. Якщо сигнал від оператора буде заглушений — безпілотник зі штучним інтелектом може знищити ціль без участі людини [39, с. 45].

Дрони зі штучним інтелектом зробили революцію в сільському господарстві, уможлививши точне землеробство. Вони можуть стежити за станом посівів, виявляти хвороби, оптимізувати зрошення та вносити добрива з надзвичайною точністю. Алгоритми комп'ютерного зору і машинного навчання аналізують багатоспектральні зображення, щоб надати фермерам практичні дані, що в кінцевому підсумку підвищує врожайність культур і зменшує втрати ресурсів. У сфері спостереження і безпеки безпілотники зі штучним інтелектом пропонують безпрецедентні можливості. Вони можуть моніторити великі території, виявляти підозрілу діяльність і відстежувати людей або транспортні засоби в режимі реального часу. Алгоритми розпізнавання обличчя і виявлення об'єктів підвищують їхню здатність виявляти потенційні загрози. Правоохоронні органи та приватні охоронні фірми використовують дрони для покращення ситуаційної обізнаності [39, с. 48].

Гіганти інтернет-торгівлі та логістичні компанії почали використовувати дрони зі штучним інтелектом для доставки «останньої милі». Ці дрони можуть орієнтуватися в складному міському середовищі, уникаючи перешкод і доставляючи пакунки в певні місця з високою точністю. Алгоритми машинного навчання оптимізують маршрути та графіки доставки, роблячи процес ефективним та економічно вигідним. Дрони зі штучним інтелектом відіграють важливу роль у боротьбі зі стихійними лихами та пошуково-рятувальних операціях. Вони можуть швидко оцінювати постраждалі від стихійного лиха райони, знаходити тих, хто вижив, і надавати оперативну інформацію рятувальникам у реальному часі. Тепловізійні технології та алгоритми машинного навчання дозволяють дронам виявляти теплові сигнали, збільшуючи шанси знайти вцілілих у складних умовах [39, с. 52].

Вчені-екологи використовують дрони зі штучним інтелектом для моніторингу екосистем, відстеження дикої природи та оцінки впливу зміни клімату. Ці дрони можуть збирати дані про якість повітря, води та стан рослинності, допомагаючи в природоохоронних заходах. Моделі машинного навчання аналізують зібрані дані для виявлення тенденцій і закономірностей.

Використання дронів зі штучним інтелектом для спостереження викликає занепокоєння щодо конфіденційності. Дрони, оснащені потужними камерами і технологією розпізнавання облич, можуть втручатися в приватне життя людей, що призводить до дискусій про баланс між безпекою і особистою свободою. Щоб захистити громадянські свободи, нормативно-правова база повинна враховувати ці занепокоєння. Інтеграція штучного інтелекту в дрони створює регуляторні та правові проблеми. Уряди в усьому світі працюють над встановленням правил експлуатації безпілотників, включно з правилами використання повітряного простору, вимогами до сертифікації та законами про конфіденційність даних. Забезпечення безпечного та відповідального використання безпілотників при одночасному сприянні інноваціям залишається складним завданням [39, с. 53].

Дрони на базі штучного інтелекту повинні бути захищені від хакерських атак і зловмисників. Оскільки дрони стають все більш автономними і

взаємопов'язаними, вони стають потенційними мішенями для кіберзагроз. Забезпечення безпеки систем передачі даних і управління має вирішальне значення для запобігання несанкціонованому доступу і зловживанню. Етичні міркування виходять за межі конфіденційності та безпеки. Питання про етичність використання дронів зі штучним інтелектом у військових операціях, охороні правопорядку і спостереженні потребують ретельного обговорення. Створення керівних принципів і етичних рамок для застосування безпілотників має важливе значення для уникнення зловживань і захисту прав людини [39, с. 54].

Поєднання штучного інтелекту та безпілотників відкрило нову еру технологічних інновацій. Дрони на базі штучного інтелекту продемонстрували свій потенціал для трансформації різних галузей — від сільського господарства і спостереження до логістики та ліквідації наслідків стихійних лих. З подальшим розвитком алгоритмів штучного інтелекту і технологій безпілотників ми можемо очікувати подальших проривів і застосувань, які змінять наш світ. Однак, щоб забезпечити відповідальне і корисне використання цієї технології в найближчі роки, необхідно вирішити проблеми і врахувати етичні міркування, пов'язані з цією технологією. Синергія штучного інтелекту і безпілотників — це не лише технологічне диво, а й глибока соціальна відповідальність [39, с. 55].

2.4. Джерела походження термінів у галузі авіаційної термінології «Виготовлення та експлуатація дронів»

У галузі авіаційної термінології, особливо в контексті виготовлення та експлуатації дронів, ретельне вивчення джерел походження термінів є критично важливим для розуміння та правильного застосування технічної лексики. З огляду на стрімкий розвиток сучасних технологій та швидке поширення дронів у різних сферах, аналіз походження термінів стає ще більш актуальним.

У цьому розділі обговорюється методологія вибору та джерела, з яких були взяті терміни для формування глосарію, присвяченого технологіям виробництва

та експлуатації дронів. Кожен термін у сфері авіаційної термінології має свої історичні та технічні аспекти, які є важливими для глибокого розуміння його значення та застосування в контексті даної роботи.

Аналіз проводився на основі детального вивчення різних джерел, серед яких документація до безпілотних літальних апаратів (БПЛА), авіаційні навчальні матеріали, журнали, наукові публікації, технічні доповіді та стандарти, що стосуються авіаційної індустрії та використання дронів.

Для ефективного відбору найпоширеніших та найактуальніших термінів для глосарію було розроблене програмне забезпечення на мові програмування Python. Програма аналізує великий корпус текстів, що складається з більш ніж 5000 сторінок А4, включаючи 20 документів з документації до БПЛА, 15 підручників та книг з тематики виробництва та обслуговування БПЛА, 10 наукових статей та 5 наукових журналів. Результатом роботи програми є файл з таблицею, де слова розташовані за спаданням їх частоти в текстах, а також вказана кількість їх вживань у джерелах. Програма виключає нелітературні слова, визначає частину мови та використовує технології Natural Language Toolkit в Python, такі як токенізація, лемматизація, стемінг, видалення стоп-слів, маркування частин мови та визначення частоти термінів. Хоча частота вживання є важливим показником, кінцевий вибір термінів для глосарію здійснюється на основі їх релевантності та актуальності для теми. Детальний опис процесу обробки інформації та формування глосарію буде представлено в розділі «Створення англо-українського глосарію на тему «Виробництво та експлуатація дронів». Код програми можна побачити у додатках.

Наповнення корпусу текстів:

Документації та посібники:

1. User manual for DJI mavic 3.
2. Flight manual for Switchblade Elite.
3. User Manual for Air 2S.
4. DJI FPV user manual.
5. Orqa FPV.ONE pilot manual.

6. Southern Illinois University / Plant & Service Operations; Operational Guidelines for Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Operations.
7. Boeing Insitu ScanEagle technical documentation.
8. Pocket guide for MQ-1B PREDATOR, MQ-1 WARRIOR A, MQ-1C ER/MP, MQ-9. REAPER, MQ-5B HUNTER, RQ-7B SHADOW [66].
10. User manual for DJI MINI 4 PRO.
11. User manual for DJI AVATA.
12. User manual for DJI Inspire 3.
13. User manual for DJI Mavic PRO/ZOOM.
14. User manual for DJI Mini 4 PRO.
15. User manual for DJI Mini 2.
16. User manual for DJI TELLO.
17. User manual for DJI AGRAS T40/T20.
18. User manual for DJI Phantom 4.
19. User manual for DJI Matrice 600.
20. User manual for DJI Spark.

Підручники та книги:

1. Unmanned Aerial Vehicles (UAV) and Drones by Zoran Gacovski [48].
2. Design, Manufacturing and Control of UAV by Kandil, Mohamed & Elnady, Abdelrady [56].
3. Multi-rotor Platform Based UAV Systems by Cazaurang, Franck & Cohen, Kelly & Kumar, Manish [44].
4. Design of Unmanned Aerial Systems by Mohammad H. Sadraey [69].
5. The drone databook by Dan Gettinger [49].
6. Drone Technology: Future Trends and Practical Applications. (2023). United Kingdom: Wiley [62].
7. Franck & Cohen, Kelly & Kumar, Manish. (2020). Multi-rotor Platform Based UAV Systems [44].
8. Bestaoui Sebbane, Yasmina. Smart Autonomous Aircraft: Flight Control and Planning for UAV. United States, CRC Press, 2015 [41].

9. Bestaoui Sebbane, Y. (2020). Multi-UAV Planning and Task Allocation (1st ed.). Chapman and Hall/CRC [40].
10. Unmanned Aerial Vehicles Roadmap 2000-2025. United States, Office of the secretary of defense washington dc, 2001 [74].
11. Mohsan, Syed Agha Hassnain & Othman, Nawaf Qasem Hamood & Li, Yanlong & Alsharif, Mohammed & Khan, Muhammad. (2023). Unmanned Aerial Vehicles (UAVs): Practical aspects, applications, open challenges, security issues, and future trends. Intelligent Service Robotics. 10.1007/s11370-022-00452-4 [63].
12. Marques, Pascual & Da Ronch, Andrea. (2016). Advanced UAV Aerodynamics, Flight Stability and Control: Novel Concepts, Theory and Applications. 10.1002/9781118928691 [60].
13. Juniper, Adam. The Complete Guide to Drones Extended 2nd Edition. United Kingdom, Octopus, 2018 [54].
14. Kim, Jae H.. UAV Networks and Communications. India, Cambridge University Press, 2018 [58].
15. Unmanned Aerial Vehicles Applications: Challenges and Trends. Germany: Springer International Publishing, 2023 [36].

Наукoвi статті:

1. Muaz Al Radi, Maryam Nooman AlMallahi, Ameena Saad Al-Sumaiti, Concetta Semeraro, Mohammad Ali Abdelkareem, Abdul Ghani Olabi, Progress in artificial intelligence-based visual servoing of autonomous unmanned aerial vehicles (UAVs), International Journal of Thermofluids, Volume 21, 2024, 100590, ISSN 2666-2027 [38].
2. Julian Kedys, Igor Tchappi, Amro Najjar, UAVs for Disaster Management — An Exploratory Review, Procedia Computer Science, Volume 231, 2024, Pages 129—136 [57].
3. Nicolas Carlo Müller, Bogdan Løw-Hansen, Kasper Trolle Borup, Richard Hann, UAV icing: Development of an ice protection system for the propeller of a small UAV, Cold Regions Science and Technology, Volume 213, 2023 [64].

4. Andrey V. Savkin, Satish C. Verma, Wei Ni, Autonomous UAV 3D trajectory optimization and transmission scheduling for sensor data collection on uneven terrains, *Defence Technology*, Volume 30, 2023, Pages 154—160 [70].
5. Bo Qian, Nidal Al Said, Bo Dong, New technologies for UAV navigation with real-time pattern recognition, *Ain Shams Engineering Journal*, Volume 15, Issue 3, 2024 [68].
6. Wojciech Skarka, Bartosz Rodak, Aerodynamic optimization of an UAV, *Procedia Structural Integrity*, Volume 54, 2024, Pages 498—505 [71].
7. Hossein Pourrahmani, Jan Van herle, Performance evaluation and the implementation of the turbocharger, fuel cell, and battery in Unmanned Aerial Vehicles (UAVs), *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, Volume 57, 2023 [67].
8. Duo Zheng, Yun-fei Zhang, Fan Li, Peng Cheng, UAVs cooperative task assignment and trajectory optimization with safety and time constraints, *Defence Technology*, Volume 20, 2023, Pages 149—161 [78].
9. Stefan Ivić, Bojan Crnković, Luka Grbčić, Lea Matleković, Multi-UAV trajectory planning for 3D visual inspection of complex structures, *Automation in Construction*, Volume 147, 2023 [52].
10. Srikanth Goli, Dilek Funda Kurtuluş, Luai M. Alhems, Azhar M. Memon, Imil Hamda Imran, Experimental study on efficient propulsion system for multicopter UAV design applications, *Results in Engineering*, Volume 20, 2023 [50].

Наукові журнали:

1. Jung, Sunghun. 2020. “Special Issue on Unmanned Aerial Vehicles (UAVs)” *Applied Sciences* 10, no. 22: 8078 [53].
2. Ćwiakała, Paweł. 2019. “Testing Procedure of Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) Trajectory in Automatic Missions” *Applied Sciences* 9, no. 17: 3488 [45].
3. Xie, Songyan, An Zhang, Wenhao Bi, and Yongchuan Tang. 2019. “Multi-UAV Mission Allocation under Constraint” *Applied Sciences* 9, no. 11: 2184 [77].
4. Wan, Yu, Jun Tang, and Songyang Lao. 2019. “Research on the Collision Avoidance Algorithm for Fixed-Wing UAVs Based on Maneuver Coordination and Planned Trajectories Prediction” *Applied Sciences* 9, no. 4: 798 [75].

5. Luo, Cai, Weikang Zhao, Zhenpeng Du, and Leijian Yu. 2019. "A Neural Network Based Landing Method for an Unmanned Aerial Vehicle with Soft Landing Gears" *Applied Sciences* 9, no. 15: 2976 [59].

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2

У цьому розділі було досліджено концептуальний простір, пов'язаний з терміносферою «Дрони». Було розглянуто поняття концептосфери і концепту, їх співвідношення з терміносферою, а також структурно-семантичне наповнення та джерела походження термінів у галузі авіаційної термінології, зокрема в аспекті виготовлення та експлуатації дронів.

Концептосфера визначається як сукупність концептів, які формують певну концептуальну систему або тематичне поле. Концепти, будучи основними елементами концептосфери, являють собою ментальні одиниці, які відображають знання і досвід людини про навколишній світ. Важливим аспектом є те, що концептосфера може мати різні рівні узагальнення та специфікації, залежно від тематики та галузі знань, до яких вона належить.

Співвідношення концепту, поняття і терміну визначає структуру та зміст терміносфери. Концепт є ширшою та більш абстрактною одиницею, що охоплює загальні ідеї та уявлення. Поняття, у свою чергу, є конкретнішим та формалізованим визначенням, яке використовується у науковому або технічному контексті. Термін, як найвужча одиниця, є мовним вираженням поняття і має чітке та конкретне значення в межах певної галузі знань.

Розкриття структурно-семантичного наповнення терміносфери «Дрони» включає аналіз та вивчення термінів, які позначають різні компоненти дронів, їх характеристики, функції та процеси, пов'язані з їх виготовленням та експлуатацією. Особлива увага була приділена структурній характеристиці термінів, їх морфологічним і синтаксичним особливостям, а також семантичним відносинам між термінами.

Джерела походження термінів для глосарія у галузі авіаційної термінології, зокрема у сфері виготовлення та експлуатації дронів, мали різноманітне походження. Багато термінів були запозичені з близьких галузей техніки та науки, зокрема з авіації, інженерії, комп'ютерних технологій та радіоелектроніки. Важливим аспектом є також вплив міжнародних стандартів і

регуляцій, які визначають використання певних термінів та їх значення у глобальному контексті.

Таким чином, дослідження концептуального простору терміносфери «Дрони» дозволило глибше зрозуміти специфіку цієї галузі знань, а також виявити особливості термінологічних процесів, що відбуваються в ній. Це сприяє не лише академічному розумінню, але й практичному застосуванню термінів у професійній діяльності, забезпечуючи точність і ефективність комунікації в сфері авіаційної техніки.

РОЗДІЛ 3. Аналіз способів перекладу українською мовою термінів англійської авіаційної галузі «Виготовлення та експлуатація дронів».

Способи класифікації та методи дослідження

3.1. Методи класифікації англomовної авіаційних термінів: частиномовна та структурна класифікація, класифікація за сферою вживання, семантична та генетична класифікація

Класифікація авіаційних термінів за їх вживанням у різних сферах спілкування розглядає три основні категорії:

Загальновживані терміни:

Ці терміни є загальнопоширеними словами, які використовуються у різних контекстах спілкування, включаючи побутову мову, художню літературу, ділові документи та законодавство. Вони не мають спеціального значення і можуть бути багатозначними.

Загальновживані терміни зі спеціальним значенням:

Ці терміни походять з повсякденної мови, але отримують у авіаційному контексті спеціальне, більш точне значення. Їх використання дозволяє точніше визначати поняття в межах авіаційної галузі.

Спеціально-авіаційні терміни:

Ці терміни використовуються лише в авіаційній галузі і мають спеціальне технічне значення, яке часто визначається відповідними нормативними актами або стандартами. Вони є ключовими для опису певних процесів, технічних аспектів та понять у цій галузі.

Ця класифікація дозволяє краще розуміти і використовувати термінологію в авіаційному контексті, забезпечуючи чіткість та точність у спілкуванні. Завдяки цьому можна уникати помилок у перекладі та інтерпретації, що особливо важливо для забезпечення безпеки та ефективності авіаційної діяльності. Крім того, правильне розуміння термінів сприяє уніфікації стандартів та взаємодії між різними учасниками галузі

Терміни у сфері авіації поділяються за їхньою внутрішньою структурою на декілька типів:

1. Однокомпонентні терміни.
2. Двокомпонентні терміни, які утворюються за такими моделями:
 - а) «прикметник та іменник»;
 - б) «іменник та іменник»;
 - в) «іменник та іменниково-прийменникова конструкція»;
 - г) «дієслово та іменник».
3. Трикомпонентні терміни, що формуються за такими моделями:
 - а) «прикметник та прикметник + іменник»;
 - б) «іменник та прикметник + іменник»;
 - в) «прикметник та іменник + іменник»;
 - г) «іменник та іменник + іменник»;
 - г) «прислівник та прикметник + іменник».
4. Полікомпонентні;

Для розгляду частиномовної треба зазначити те, що основними методами створення термінів у сфері авіаційної термінології англійською мовою є лексико-семантичний, морфологічний і лексико-синтетичний [35, с. 120]. Лексико-семантичний метод полягає у використанні однакових слів для різних об'єктів або понять, наприклад, *“jacket”* може означати як куртку, так і кожух; *“jar”* — глечик або конденсатор; *“to load”* — завантажувати або заряджати. Морфологічний метод використовується для створення термінів за допомогою афіксів або морфем, наприклад, *“bearing”*, *“circling”*, *“controller”*, *“safety”*. Також утворюються складні слова, наприклад, *“accident-free”*, *“aircraft”*, *“auto-throttle”*, *“gyroplane”*. Характерною рисою англійської мови є використання прийменників у термінах, наприклад, *“leveling-off”*, *“check-in”*, *“circle-to-land”*, *“lock-on”*, *“noising-over”*, *“take-off”*. За допомогою лексико-синтетичного методу створюються складні термінологічні конструкції, наприклад, *“radio communication equipment”*, *“snow clearing equipment”*. Багато термінів формуються шляхом комбінації різних методів термінотворення.

Аналіз термінології у галузі авіаційної сфери показує наявність як простих, так і складних термінів, а також велику кількість аббревіатур та скорочень. Початкові терміни у цій області були особливо важливі з часу появи перших повітряних куль до епохи використання літаків Першої світової війни, коли формувалися основи авіаційної термінології. Багато таких термінів виникали через переосмислення загальноновживаних слів та перенесення простих термінів з інших областей, таких як мореплавство та автомобільна промисловість. Проте з розвитком авіаційної науки й техніки у XX столітті стали з'являтися більш складні терміни, що відображали зростаючу складність предметів, процесів та явищ. Це призвело до зменшення кількості простих авіаційних термінів.

Серед однокомпонентних термінів авіаційної галузі виділяють субстантивні, ад'єктивні та вербальні.

Основні моделі для субстантивних авіаційних термінів включають **NStem** (наприклад, *bucket* — частина газотурбінного двигуна), **V+-er** (наприклад, *charterer* — особа, яка фрахтує), **V+-or** (наприклад, *navigator* — особа, яка керує), **V+-ing** (наприклад, *landing* — процес приземлення літака), **V+-ation** (наприклад, *embarkation* — процес посадки пасажирів), **N+-ship** (наприклад, *airmanship* — вправність у польоті), **over-+N** (наприклад, *overloading* — надмірне навантаження), **N+N** (наприклад, *airline* — авіакомпанія), **V+Adv** (наприклад, *touchdown* — контакт з землею під час посадки) та інші.

Найпоширеніші ад'єктивні авіаційні терміни подаються за такими моделями: **AdjStem** (наприклад, *dorsal* — що стосується верхньої частини фюзеляжу), **V+-al** (наприклад, *aerodynamical* — пов'язаний з аеродинамікою), **N+-less** (наприклад, *pilotless* — безпілотний), **V+-able** (наприклад, *dirigible* — що може керуватися (про аеростат)), **anti-+Adj** (наприклад, *anti-aircraft* — протиповітряний), **un-+Adj** (наприклад, *unmanned* — безпілотний), **multi-+Adj** (наприклад, *multiblade* — з багатьма лопатями) та інші.

Монолексемні терміни-дієслова в англійській авіаційній термінології представлені такими моделями: **VStem** (наприклад, *sail* — летіти у повітрі), **N+-ate** (наприклад, *rotate* — здійснювати обертання), **N+-ize** (наприклад, *localize* —

робити місцевим), **over-+V** (наприклад, *overshoot* — здійснювати переліт (при посадці)), **un-+V** (наприклад, *unfeather* — розгортати (повітряний гвинт)), **under-+V** (наприклад, *undershoot* — не досягати мішені (при посадці)), **re-+V** (наприклад, *re-entry* — повторно входити у щільні шари атмосфери) та інші. Більша частка авіаційних термінів в англійській мові є багаточленними.

Терміни моделі **N1+N2**

Їх переклад українською мовою може бути здійснений декількома способами:

Утворення складного терміну, де перший іменник відображає сутність, а другий — родову ознаку першого: наприклад, *airplane structure* — конструкція літака; *control valve* — клапан керування.

Використання складного терміну, де перший іменник виступає як прикметник: наприклад, *air navigation* — повітряний рух; *air throttle* — дросельний клапан.

Утворення складного терміну, де перший іменник перетворюється на прийменниково-іменне словосполучення: наприклад, *departure controller* — диспетчер зі зльотів; *engine stand* — верстат для двигуна.

Використання складного терміну, де перший іменник вказує на пряму відповідність другому: наприклад, *fine wire* — дріт з малим перетином.

Використання складного терміну, де перший іменник перетворюється на додаткову означальну пропозицію: наприклад, *fan draft* — потік, що створюється вентилятором.

Терміни моделі **(N+Part. I)+N**

Складні терміни, що містять іменник та дієприкметник теперішнього часу, переважно виражаються українською мовою таким чином:

За допомогою простого прикметника, який базується на відповідному англійському іменнику або дієприкметнику теперішнього часу. Наприклад, “*planeboarding*” — «посадковий» або ж складним прикметником, наприклад, “*aluminium-smelting*” — «алюмінієсплавильні», “*armour-piercing*” — «бронебійний». Такі терміни ще можна виразити допомогою додаткового

визначального речення, де дієприкметник перетворюється на присудок, а іменник - на додаток. Наприклад, “*air-retaining*” — «такий, що утримує повітря».

Терміни моделі **(N+Part. II)+N**

Другий компонент таких термінів перекладається українською мовою іменником, а перший зазвичай перекладається так:

1) Використання визначального словосполучення, де англійському причастю відповідає український прикметник або причастя. Наприклад, “*air-cooled*” перекладається як «*охолоджуваний повітрям*», “*stream-lined*” — як «*обтічної форми*»;

2) Створення означального прийменниково-іменного словосполучення. Наприклад, “*air-braked*” перекладається як «*з аеродинамічним гальмуванням*», “*air-actuated*” — як «*з повітряним приводом*»;

3) Використання додаткового означального речення, де причастя перетворюється на присудок, а іменник — на додаток. Наприклад, “*engine-powered*” перекладається як «*такий, що вводиться в рух двигуном*», “*carrier-based*” — як «*такий, що базується на авіаносці*»;

Терміни моделі **(Adj.+Part. I)+N**

Друга частина таких термінів перекладається українською іменником, а перша частина, яка складається з поєднання прикметника та причастя теперішнього часу, переважно перекладається так:

1) За допомогою складного прикметника, який формується з двох основ. Наприклад, “*quickacting*” перекладається як «*швидкодіючий*», “*short-acting*” — як «*короткодіючий*», “*single-acting*” — як «*однотактовий*»;

2) Використання простого прикметника. Наприклад, “*long-standing*” перекладається як «*тривалий*», “*easy-flowing*” — як «*плавний*»;

3) Створення визначального прийменниково-іменного словосполучення. Наприклад, “*air-bearing*” перекладається як «*на аеростатичних опорах*», «*на повітряній подушці*»;

4) Використання додаткового означального речення, де прикметник перетворюється у обставину, а друга частина - на присудок. Наприклад, “*clean-burning*” перекладається як «*такий, що згорає без загрознення повітря*».

Терміни моделі **(Adj.+Part. II)+N**

Другий компонент таких термінів перекладається українською мовою іменником, а перша частина, яка складається з поєднання прикметника та причастя минулого часу, переважно перекладається такими способами:

1) За допомогою простого прикметника або причастя. Наприклад, “*short-cut*” перекладається як «*вкорочень*», “*long-continued*” — як «*тривалий*»;

2) Складним прикметником. Наприклад, “*double-sided valve*” перекладається як «*двобічний клапан*», “*short-timed*” — як «*короткий*»;

3) Використання визначального словосполучення, де англійському причастю минулого часу відповідає український прикметник або причастя, а англійському прикметнику — іменник або прислівник;

4) Використання підрядного речення, в якому англійське причастя минулого часу трансформоване в присудок. Наприклад, “*longestused*” перекладається як «*такий, що використовується найдавніше*».

Терміни моделі **(Num.+Part. II)+N**

У таких термінах другий фрагмент, який є іменником, перекладається українською мовою як іменник, а перший (який містить чисельник та причастя минулого часу), переважно перекладається такими способами:

1) Складним прикметником, що формується з основ чисельника та прикметника. Наприклад, “*four-sided*” перекладається як «*чотирибічний*»;

2) Використання визначального прийменникового-іменного словосполучення. Наприклад, “*ten-sided*” перекладається як «*з десятьма боками*»;

Аналіз багатокомпонентних англійських авіаційних термінів показав, що найпоширенішою є модель терміносполучення N1+N2. В українській мові ця модель переважно реалізується через поєднання іменника з іменником у родовому відмінку для функцій постпозитивного визначення або за допомогою

поєднання прикметника та іменника. Багато аббревіатур та скорочень у галузі авіації викликали формування правил їх відтворення українською мовою.

Перше правило стосується використання належних скорочень. У таких випадках важливо мати адекватний еквівалент у мові перекладу: наприклад, *ACFT* (літак) перекладається як *ПС* (повітряне судно); *ACC* (Центр управління областю) – як *РДЦ* (районний диспетчерський центр); *APU* (допоміжна силова установка) – як *ДСУ* (допоміжна силова установка).

Метод адаптації застосовується тоді, коли відсутній адекватний еквівалент у мові перекладу. Для точного перекладу потрібно використовувати повну форму скорочення в оригінальній мові, зазвичай, знаходячи її в словнику або оригінальному тексті: наприклад, *GA* (general aviation) перекладається як *авіація загального призначення*; *DUR* (Duration) – як *тривалість*; *EAP* (Effective Air Path) – як *діюча повітряна траса*.

Транскодування (транскрибування або транслітерація) скорочень також є важливим аспектом. Наприклад, *AEROSAT* (Aeronautical Satellite Council) транскодується як *АФІЛ* (передання з борту плану польоту), *vocoder* (voice coder) – як *вокодер*.

Калькулювання повної форми скорочення допомагає забезпечити точний переклад. Транскрипція використовується тоді, коли скорочення є назвою організації, агентства або компанії, і відсутній відповідний еквівалент у мові перекладу: наприклад, *TAIL* (tail wind) перекладається як *ходовий вітер*; *STAR* (standard terminal arrival route) – як *стандартний маршрут входження до зони аеродрому*.

Описовий переклад використовується у випадках, коли відсутній еквівалент у мові перекладу. Важливо, щоб описовий переклад повністю розкривав технічну суть скорочення, наприклад, *RUT* – це *стандартні частоти радіопередавання для регіональних маршрутів*.

Формування скорочення у мові перекладу також є важливим. Наприклад, *RWY* (runway) перекладається як *ЗПС* (злітно-посадкова смуга); *VFR* (visual flight rules) – як *ПВП* (правила візуальних польотів).

Метод прямого запозичення застосовується для передачі українською мовою марок літальних апаратів, авіадвигунів, пілотажно-навігаційного обладнання тощо, наприклад: B737-200, ATR-42, DC-8-54, RTM322, TRE331-14, JT15D-4, AN/AC182, LRN500, ASR360.

В авіаційній галузі терміни можна поділити за семантикою на однозначні і багатозначні.

Однозначні терміни. Це терміни, які мають тільки одне значення і використовуються в авіаційній термінології для позначення конкретних об'єктів, процесів або понять. Наприклад: «зліт», «посадка», «шасі», «курс», «швидкість», «висота» та інші. Ці терміни мають чітко визначене значення і використовуються безпосередньо в контексті авіаційних операцій та процесів.

Багатозначні терміни. Це терміни, які мають кілька можливих значень або можуть використовуватися в різних контекстах для позначення різних понять. Наприклад: «рух», «процедура», «зона», та інші.

Ця класифікація допомагає уникнути непорозумінь та забезпечує чітке спілкування в авіаційній галузі, де точність та однозначність термінології має велике значення для безпеки та ефективності польотів.

Класифікація термінів авіаційної галузі за генетикою включає наступні категорії:

1. Слова літературної мови.

Це терміни, які походять з мови, що використовується як літературна мова в певній країні або регіоні. У багатьох випадках це може бути мова країни, де ще розвивається авіаційна галузь.

2. Діалектизми.

Це терміни, які є характерними для певного діалекту або регіональної мови. Вони можуть відрізнятися від стандартної літературної мови. Однак у контексті авіаційної галузі вони можуть використовуватися для позначення певних об'єктів або процесів.

3. Запозичення з інших мов.

Авіаційна термінологія часто включає слова, які були запозичені з інших мов, таких як німецька, французька, англійська, латинська та грецька.

4. Результат перекладацької діяльності.

Терміни авіаційної галузі можуть бути утворені шляхом перекладу відповідних термінів з інших мов або шляхом транслітерації, коли слова з однієї алфавітної системи переводяться в іншу. Наприклад, англійське “*aircraft*” може бути перекладено як «літальний апарат», а “*autopilot*” може бути транслітеровано як «автопілот».

Ця класифікація допомагає зрозуміти різноманітні джерела та процеси утворення авіаційної термінології, що використовується у спілкуванні в цій галузі.

3.2. Розкриття поняття перекладацької трансформації

Переклад — це складний процес, який включає три етапи аналізу. На першому етапі аналізується структура мови оригіналу, враховуючи граматичні відносини між членами речення та значення слів і словосполучень. На другому етапі перекладач вивчає мову оригіналу та порівнює її з мовою перекладу. Третій етап передбачає реструктуризацію, під час якої текст оригіналу адаптується з урахуванням особливостей мови перекладу, щоб створити остаточний варіант перекладу [65, с. 200]. Перекладач повинен повністю розуміти зміст повідомлення, включаючи підтекст, емоційні відтінки та стилістичні особливості, щоб передати «аромат» тексту та враження, які він справляє на читача. Текст перекладу не може бути простою копією оригіналу, але повинен бути еквівалентним за змістом. Це означає, що хоча переклад і оригінал можуть мати різні вирази, вони повинні передавати однакову ідею. Останнім часом вивченню перекладацького процесу приділяється велика увага як теоретиками, так і практиками. Проблема перекладацьких трансформацій стає все більш важливою як для вітчизняних, так і для зарубіжних дослідників [43, с. 100].

У теорії перекладу, термін «трансформація» виник внаслідок розвитку трансформаційної граматики. У 1950-х роках американський лінгвіст українського походження Зелліг Харріс сформулював основні принципи трансформаційного методу для аналізу складних синтаксичних структур. Цей метод ґрунтується на припущенні, що синтаксична система мови може бути розкладена на ряд «ядерних вихідних підсистем». Різноманітність природних мов, які мають різну складність семантичної структури, є наслідком найпростіших, ядерних форм, з яких вони виникають за допомогою невеликої кількості трансформаційних правил.

Трансформація визначається як основа більшості методів перекладу, які включають у себе зміну формальних (лексичних або граматичних трансформацій) або семантичних (семантичних трансформацій) компонентів вихідного тексту, зберігаючи при цьому інформацію, передбачену для передачі.

Загалом, трансформації, використовувані в процесі перекладу, можна розглядати як перефразування тексту оригіналу за допомогою мовних засобів іншої мови, або як адаптацію тексту перекладу для сприйняття одержувачем перекладу.

На сьогодні існують різні визначення поняття перекладацької трансформації. Деякі мовознавці вважають, що цей термін доцільно використовувати у випадках, коли йдеться про відношення між вихідними і кінцевими мовними виразами, про заміну в процесі перекладу однієї форми вираження іншою. Суттєво, ці операції є міжмовними «перевираженнями» сенсу.

Інші розуміють трансформацію як перетворення, за допомогою яких можна перейти від одиниць оригіналу до одиниць перекладу у випадках, коли словникова відповідність відсутня або не може бути використана в умовах контексту.

Перекладацькі трансформації являють собою різноманітні міжмовні перетворення, спрямовані на досягнення перекладацької еквівалентності, незважаючи на відмінності між вихідною і цільовою мовами. Це включає в себе перегрупування, перестановку і перерозподіл смислових елементів, а також

відхилення від використання ізоморфних засобів, характерних для обох мов. Перекладацькі трансформації можуть також проявлятися через використання слів або граматичних форм у додаткових функціях, таких як генералізація або десемантизація, або в умовах контекстуальної надмірності. Однак, якщо мовний елемент використовується у своєму первинному значенні та має системний еквівалент у цільовій мові, кращим буде дослівний переклад.

3.3. Види перекладацьких трансформацій

Перед тим, як говорити про класифікацію перекладацьких трансформацій, важливо зазначити, що у цьому питанні існує різноманіття підходів. Однак, більшість з них погоджуються з тим, що розподіл трансформацій на окремі види є умовним, оскільки часто вони використовуються в поєднанні з іншими видами.

Відомий український викладач і теоретик перекладознавства В. І. Карабан класифікує всі перекладацькі трансформації на граматичні та лексичні. До граматичних належать перестановка, заміна, додавання, вилучення та комплексні трансформації. Щодо лексичних трансформацій, він вказує на такі прийоми як конкретизація, генералізація, додавання, вилучення, заміна слів однієї частини мови іншими словами, а також перестановка слів [10, с. 300].

Різні погляди вчених на класифікацію та систематизацію можна побачити у таблиці 3:

Таблиця 3

Види перекладацьких трансформацій

В.І. КАРАБАН						
Лексичні	Конкретизація	Генералізація	Додавання	Вилучення	Заміна слів	Перестановка слів
Граматичні	Перестановка	Заміна			Комплексна трансформація	
ВЧЕНИЙ 1						
Лексичні	Конкретизація	Антонімічний	Смисловий розвиток	Диференціація значень	Компенсація втрат	Цілісне перетворення
Граматичні	Заміни частин мови		Заміни членів речення			

ГРУПА ВЧЕНИХ 1				
Лексичні	Компенсація	Антонімічний	Конкретизація	Заміна причин наслідком
Граматичні	Опущення	Перестановка	Додавання	Транспозиція

ГРУПА ВЧЕНИХ 2				
Лексичні	Генералізація	Додавання	Конкретизація	Опущення
Граматичні	Перебудова речень		Заміни речення	Перестановка
Стилістичні	Синонімічні заміни		Описовий переклад	Компенсація

Продовження таблиці 3

ВЧЕНИЙ 2				
Лексичні	Генералізація	Додаван- ня	Конкретизація	Опущення
Граматичні	Перебудова		Заміна речення	Перестановка
Стилістич- ні	Синонімічні заміни	Компенсація		Описовий переклад
ВЧЕНИЙ 3				
Лексичні	Транслітерація	Калькува ння	Перекладацьке транскрибування	Лексико-семантичні заміни
Граматичні	Дослівний переклад		Граматичні заміни	Подрібнення речення
Комплексні	Описовий переклад		Антонімічний	Компенсація
ВЧЕНИЙ 4				
Лексичні	Генералізація		Конкретизація	
Граматичні	Пасивізація		Заміна частин мови та речення	Поєднан- ня речень
Семантич- ні	Синонімічні заміни	Компен- сація	Метафо- ричні заміни	Логічний розвиток понять
Антонімічний переклад				
ВЧЕНИЙ 5				
Типи	Лексичні	Стиліс- тичні	Морфоло- гічні	Синтак- сичні
Семан- тичні				
Змішаного виду				
ВЧЕНИЙ 6				
Елементар ні типи	Заміни		Перестано вки	Додавання
Опущення				

Продовження таблиці 3

ВЧЕНИЙ 7				
Рівні	Компонентний	Стилістичний	Прагматичний	Референціальний

З таблиці видно, що і В.І. Карабан, і перший вчений розрізняють ті самі два типи перекладацьких трансформацій, але їх методи виконання різняться. Граматичні трансформації, на думку першого вченого, включають заміну частин мови або складових речення, тоді як лексичні трансформації передбачають конкретизацію, використання антонімів, узагальнення, розвиток смислу, розрізнення значень, компенсацію втрат і повне перетворення [10, с. 300].

Перша група вчених (див. таблиця 3) також розрізняють два типи перекладацьких трансформацій: граматичні та лексичні. Проте, методи перекладу для кожного з цих типів різняться. У групу граматичних трансформацій входять опущення, перестановки, додавання та транспозиція. З іншого боку, у групу лексичних трансформацій мовознавці включають компенсацію, антонімічний переклад, конкретизацію, заміну причин наслідком та генералізацію [33, с. 148].

Друга група також виділяє граматичні та лексичні трансформації, але додає ще і стилістичні трансформації, до них входять синонімічні заміни, описовий переклад та компенсація [33, с. 148].

Третій вчений виділяє ще один тип трансформацій, комплексний – до нього він відносить описовий переклад, антонімічний переклад, та компенсацію.

Згідно з класифікацією четвертого вченого, перекладацькі трансформації можна розділити на декілька типів. Перш за все, це лексичні трансформації, що включають у себе генералізацію (загальна формулювання) та конкретизацію (вузьке формулювання). Другий тип – граматичні трансформації, які охоплюють пасивізацію (перетворення на пасивну форму), заміну частин мови та членів речення, поєднання речень та їх розчленування. Нарешті, семантичні

трансформації включають в себе синонімічні перетворення, метафоричні заміни, логічний розвиток понять, антонімічний переклад та прийоми компенсації [33, с. 148].

Порівнюючи класифікації перекладацьких трансформацій вище згаданих учених, можна помітити, що основними видами залишаються граматичні та лексичні. Однак деякі вчені визначають ще один додатковий вид.

П'ятий учений класифікує шість видів перекладацьких перетворень таким чином: Лексичні трансформації: заміни лексем синонімами залежно від контексту; Стилістичні трансформації: зміна стилістичного забарвлення перекладеного слова; Морфологічні трансформації: заміна слова однієї частини мови іншою або заміна кількома частинами мови. Синтаксичні трансформації: зміни в синтаксичних конструкціях, типах підрядних речень, типах синтаксичних зв'язків, перестановка підрядних частин у складнопідрядних і складносурядних реченнях тощо; Семантичні трансформації: заміни деталей-ознак для зміни сенсу; Трансформації змішаного виду: включають конверсну трансформацію та антонімічний переклад [33, с. 149].

Деякі вчені стверджували, що всі види змін або перетворень, які відбуваються під час перекладу, можна звести до чотирьох основних типів: перестановки, заміни, додавання і опущення. Інші дослідники розглядають стилістичні, граматичні і лексичні трансформації. Також існує точка зору, згідно з якою існують рівні, що дозволяють використовувати прийоми трансформації. Зазначається, що на стилістичному рівні можуть відбуватися як граматичні, так і лексичні зміни. Іншими словами, на одному рівні можуть відбуватися різні типи перекладацьких трансформацій [33, с. 149].

Отже, можна зробити висновок, що варіантів класифікації видів перекладацьких трансформацій було висунуто багато та багатьма мовознавцями, у наступному розділі буде описані найбільш популярні у рамках найбільш популярних підгруп перекладацьких трансформацій: граматичної, лексичної та «інші»

3.3.1. Граматичні перекладацькі трансформації

Перекладацька граматична трансформація полягає у зміні граматичних параметрів слова, словосполучення або речення під час перекладу [35, с. 18].

Користуючись таблицею 3, опишемо всі типи перекладацьких трансформацій, які мовознавці вносили до типу «граматичні»:

Граматична перекладацька трансформація у формі **пермутації (перестановки)** включає в себе зміну порядку слів або елементів речення з метою відтворення або досягнення відповідності між вихідною та цільовою мовами. Приклад пермутації: Речення “*In case of a signal loss, the autopilot must be used*” перекладаємо українською: «У разі втрати сигналу необхідно використовувати автопілот»

Заміна це процес заміни одних граматичних елементів (слів, фраз, конструкцій) на інші з метою забезпечення адекватного відтворення смислу вихідного тексту на цільовій мові. Прикладом застосування заміни є переклад речення “*The operator uses a tablet to control the drone*” таким чином: «Оператор керує безпілотником за допомогою планшету»

Додавання відноситься до процесу перекладу, коли в перекладі додаються слова, фрази або конструкції, які не містяться у вихідному тексті, але допомагають досягти кращого розуміння читача. Ця трансформація може використовуватися для вираження ідей, які у вихідному тексті можуть бути неясними або не висловлені повністю. Прикладом застосування методу додавання є переклад такого речення “*Drones are increasingly being used for various purposes, including surveillance and delivery*” таким чином: «Безпілотні літальні апарати (БПЛА), все частіше використовують для різних цілей, зокрема для спостереження та доставки вантажів»

Вилучення, опущення полягає в тому, що в перекладі видаляються слова, фрази або конструкції, які присутні у вихідному тексті, але їх виключають з перекладу з метою збереження чіткості, лаконічності або виразності мови перекладу. Ця трансформація може бути використана для уникнення зайвого

повторення, виправлення непорозумінь або поліпшення читабельності перекладу. Приклад: “*Drones, which are also referred to as unmanned aerial vehicles (UAVs), are being increasingly used for a wide variety of purposes, including but not limited to aerial photography, surveillance, agricultural monitoring, and delivery services*” перекладаємо як «Дрони все частіше використовують для різних цілей, зокрема для аерофотозйомки, спостереження, моніторингу сільського господарства та доставки»

Комплексна трансформація використовується для опису ситуацій, коли в перекладі відбувається комбінація різних граматичних змін або перетворень. Це може включати додавання, вилучення, заміну, перестановку та інші маніпуляції з мовними одиницями для досягнення максимально точного або ефективного перекладу вихідного тексту. Комплексні трансформації можуть враховувати граматичні, семантичні та стилістичні аспекти мови для забезпечення якнайкращого відображення змісту та інтонації вихідного тексту в перекладі. Прикладом є такий переклад: «Безпілотні літальні апарати (БПЛА) дедалі частіше застосовуються для проведення спостереження та розвідки» речення “*Unmanned aerial vehicles (UAVs) are increasingly used for surveillance and reconnaissance missions*”. Було використано метод додавання та вилучення.

Транспозиція — це прийом перекладацької трансформації, який полягає у зміні граматичної категорії слова або фрази без зміни змісту. Це перший крок до непрямого перекладу, коли перекладач вибирає способи роботи зі словом для досягнення еквівалентності. Транспозиція діє на граматичному рівні, замінюючи одну частину мови іншою, зберігаючи значення оригінального тексту. З точки зору стилістики, такий перекладений вираз має іншу якість, але однакове значення; вирази зазвичай звучать більш літературно. Найважливіше — вибрати форму, яка найкраще відповідає контексту. Приклад: “*The UAV flew over the target area to gather intelligence*” перекладаємо як «Для збору розвідданих БПЛА пролітав над цільовою зоною»

Дослівний переклад це процес перекладу, у якому кожне слово чи вираз перекладається без зміни його форми або значення, незалежно від контексту,

стилістичних особливостей чи граматичної структури вихідного тексту. Цей підхід може бути корисним для деяких типів текстів, особливо в наукових чи технічних документах, де точність термінології є ключовою. Однак, дослівний переклад може призвести до неприродного або незрозумілого перекладу, оскільки він може не враховувати відтінки значень, виразних засобів чи культурних відмінностей між мовами. Приклад: “*The unmanned aerial vehicle is capable of operating in adverse weather conditions*” перекладаємо як «Безпілотний літальний апарат здатний працювати в несприятливих природних умовах»

Подрібнення речення полягає в розбитті складного чи складнопідрядного речення на простіші конструкції або речення з метою полегшення розуміння та перекладу. Ця трансформація може включати розчленування складних фраз, введення додаткових з'єднувальних слів або перегруповування частин речення для кращого структурування та виразності мовлення в перекладі. Подрібнення речення допомагає зробити переклад більш зрозумілим та легким для сприйняття читачем. Приклад: “*Although the UAV encountered severe turbulence, it managed to capture high-resolution images of the target area, which were crucial for the mission's success*” перекладаємо як «БПЛА зустрів сильну турбулентність. Проте, він зміг зробити знімки високої роздільної здатності цільової зони. Ці знімки були вирішальними для успіху місії»

Пасивізація використовується для перетворення активних конструкцій речень у пасивні форми. У пасивних конструкціях дія стає об'єктом у реченні, а не суб'єктом, що робить речення менш прямим та активним. Пасивізація може бути використана в перекладі для підкреслення об'єкта дії або для зміни акценту у висловлюванні. Ця трансформація може бути корисною, коли потрібно надати більше уваги або емпізи на об'єкт дії, а не на суб'єкт, що її виконує. Приклад: “*High-resolution images of the target area were captured by the drone*” перекладаємо як «Дрон зробив знімки високої роздільної здатності цільової зони»

Поєднання речень використовується для об'єднання двох або більше речень у одне, з метою полегшення сприйняття тексту, поліпшення його логічного потоку або збільшення його зрозумілості. Ця трансформація може

включати введення з'єднувальних слів або фраз, переформулювання частин речень для досягнення їх зв'язку та логічного закінчення. Поєднання речень може також використовуватися для створення більш компактного та лаконічного тексту в перекладі, що сприяє зручності та чіткості мовлення. Приклад: “*Drones are becoming increasingly popular in various fields. They are used for filming movies, monitoring agricultural lands, and delivering goods*” перекладемо як «Дрони стають все більш популярними у різних сферах, таких як зйомка фільмів, моніторинг сільськогосподарських угідь та доставлення товарів»

3.3.2. Лексичні перекладацькі трансформації

Лексичні трансформації у перекладі це різноманітні зміни в словах та виразах оригінального тексту з метою передачі їх значення, стилю та контексту, з урахуванням вимог мови, на яку вони перекладаються. Опишемо види за аналогією з лексичними:

Конкретизацію використовують для заміни загальних або абстрактних термінів або виразів у вихідному тексті більш конкретними або специфічними еквівалентами у цільовій мові. Ця трансформація може бути використана для підвищення точності перекладу, кращого відтворення специфічності та контекстуальних нюансів мови вихідного тексту в перекладі. Конкретизація допомагає зберегти повноту та ясність змісту, а також уникнути можливих непорозумінь читача. Приклад: “*The vehicle crashed near the runway*” перекладемо як «Літак розбився біля злітно-посадкової смуги»

Генералізація включає заміну конкретних термінів або виразів у вихідному тексті загальними або більш узагальненими еквівалентами у цільовій мові. Ця трансформація може використовуватися для уникнення надмірної деталізації, забезпечення ширшого розуміння теми або забезпечення відповідності стилістичним особливостям цільової мови. Генералізація може також використовуватися для уникнення важкозрозумілих або термінологічно складних виразів у вихідному тексті, що може бути корисно для аудиторій з

різним рівнем фаховості або для загального сприйняття тексту. Приклад: “*DJI Mavic 3 landed successfully on the field*” перекладемо як «БПЛА м’яко приземлився на поле»

Додавання слова включає введення додаткових слів або виразів у перекладі для досягнення більш точного або повного відтворення мовлення вихідного тексту. Ця трансформація може бути використана для уникнення невизначеності, уточнення значення або додання додаткових деталей, які допомагають краще розуміти контекст або інтенцію мовлення в оригіналі. Додавання слова може також використовуватися для підкреслення певних аспектів тексту або для забезпечення відтворення стилістичних особливостей мови вихідного тексту в перекладі. Приклад: “*The UAV can be used for reconnaissance missions*” перекладемо як «БПЛА можна використовувати для проведення розвідувальних місій»

Вилучення слова це видалення певних слів або виразів у перекладі з метою покращення лаконічності, чіткості або стилістичної виразності мовлення. Ця трансформація може бути використана для уникнення зайвого повторення, виправлення надмірного деталізації або забезпечення кращого потоку мовлення в перекладі. Вилучення слова також може бути використане для усунення непотрібних деталей, які не мають значення для змісту або контексту мовлення, що перекладається. Приклад: “*The UAV can be used in various situations, including reconnaissance, surveillance, and intelligence gathering missions*” перекладемо як «БПЛА можна використовувати для розвідки, спостереження і збору інформації»

Лексична перекладацька трансформація **антонімічний переклад** полягає в заміні слова або виразу у вихідному тексті на його антонім у цільовій мові. Антоніми — це слова, що мають протилежне значення. Ця трансформація використовується для передачі протилежного або контрастного смислу між оригінальним та перекладеним текстом. Вона допомагає виразити взаємність понять або створити ефект антитези, що може бути важливим для точного передання змісту та емоційного відтінку оригінального тексту в перекладі.

Приклад: “*The UAV is not difficult to operate*” перекладемо як «Керування БПЛА є простим»

Трансформація **смислового розвитку** включає розширення або уточнення значення слова, виразу або концепції у перекладі для кращого відтворення смислового зв'язку або контексту мовлення вихідного тексту. Ця трансформація може включати введення додаткових деталей, пояснень або контекстуальних відомостей, що допомагають читачеві краще зрозуміти суть або ідею, яку виражає вихідний текст. Смисловий розвиток може також включати переформулювання, уточнення або додавання асоціацій, що допомагають підкреслити ключові аспекти мовлення та його інтенцію в перекладі. Приклад: “*The UAV's advanced sensors can provide valuable data*” перекладемо як «Передові датчики БПЛА, такі як тепловізори і радари, можуть надавати цінні дані для розвідки, спостереження та цільового наведення»

Диференціація значень використовується для розрізнення або уточнення значення слова чи виразу у перекладі з метою кращого передання його семантичної широти чи специфіки у контексті мовлення вихідного тексту. Ця трансформація може включати визначення різних відтінків або конотацій термінів, введення синонімічних виразів або використання додаткових контекстуальних деталей для забезпечення більш точного відтворення значення слова чи виразу у перекладі. Диференціація значень допомагає уникнути непорозумінь та невідповідностей у перекладі, забезпечуючи краще відображення смислових нюансів та інтонації оригінального тексту. Приклад: “*The UAV can operate autonomously*” перекладемо як «БПЛА може працювати автономно, тобто виконувати польоти без безпосереднього контролю оператора, самостійно обираючи маршрут і виконуючи завдання»

Компенсація використовується для збалансування втрат або недоліків, що виникають у процесі перекладу, шляхом введення додаткових деталей, пояснень або елементів у перекладі, які допомагають відновити смислову цілісність або точність мовлення вихідного тексту. Компенсація може бути використана для різних цілей, таких як покращення зрозуміння тексту, уникнення непорозумінь,

забезпечення точності або стилістичної виразності. Ця трансформація дозволяє зберегти адекватність та повноту перекладу незважаючи на труднощі або обмеження, що можуть виникнути у процесі перекладу. Приклад: “*The UAV's stealth technology is a game-changer in modern warfare*” можна перекласти так «Технологія «Стелс» в БПЛА, яка дозволяє уникати виявлення радаром, кардинально змінює правила гри у сучасній війні, роблячи його майже невидимим для ворога»

Лексична перекладацька трансформація **цілісного перетворення** використовується для збереження інтегральності або цілісності мовлення вихідного тексту в процесі перекладу. Ця трансформація передбачає збереження основного змісту, структури, стилістичних особливостей та емоційного відтінку оригінального тексту у перекладі. Цілісне перетворення може включати в себе використання аналогічних конструкцій, архаїчних чи культурно-специфічних виразів, а також збереження оригінальної інтонації та емоційного забарвлення мовлення. Головною метою цієї трансформації є максимально точне та відтворення змісту та емоційного відтінку оригінального тексту в перекладі, забезпечуючи його цілісність та автентичність. Приклад: “*The sleek, silent UAV glided effortlessly through the twilight sky, a shadowy sentinel on a crucial reconnaissance mission*” перекладемо як «Елегантний, безшумний БПЛА легко ковзав через сутінкове небо, мов тіньовий страж на важливій розвідувальній місії»

Заміна причин наслідком включає зміну в оригіналі причини наслідком або наслідку на причину у перекладі. Ця трансформація може виникнути у випадках, коли специфічний порядок слів або виразів у вихідному тексті не відповідає порядку, звичайному для цільової мови, або коли потрібно акцентувати увагу на причині події, яка може бути більш значущою для читача. Така трансформація може використовуватися для поліпшення розуміння читачем ситуації або події, що описана в тексті, або для підкреслення певних аспектів контексту. Приклад: “*The malfunction of the electronics led to the UAV crash*” перекладемо як «Аварія БПЛА сталася через несправність електроніки»

Транслітерація включає перетворення тексту з одного алфавіту у текст іншого алфавіту без зміни значення слів або фраз. Зазвичай транслітерація використовується для переведення імен, термінів, аббревіатур та інших лексичних одиниць з однієї мови в іншу, коли вихідний текст містить символи, що не існують в цільовому алфавіті. Наприклад, імена, терміни або фрази можуть бути перекладені з алфавіту кирилиці в латиницю або навпаки, з алфавіту арабських літер в латиницю тощо. Транслітерація допомагає зберегти оригінальну форму тексту при перекладі між мовами з різними алфавітами. Приклад “*Aileron plays crucial part in controlling UAVS*” перекладемо як «Елерон відіграє вирішальну роль в управлінні БПЛА»

Перекладацьке транскрибування полягає у фонетичному переведенні слова чи вислову з однієї мови на іншу шляхом передачі його звукової структури без прив'язки до письмової форми. Ця трансформація використовується для передачі мовленнєвого звуку з однієї мови до іншої, зокрема, коли неможливо або невідповідно до контексту використовувати писемну форму слова. Перекладацьке транскрибування дозволяє зберегти фонетичні особливості мови джерела та допомагає читачеві вимовляти слова чи вислови правильно. Це особливо важливо в перекладі для мов, де правильна вимова є ключовою для зрозуміння мовлення. Приклад: “*This drone is already gone, its antenna broke off against a tree*” перекладемо як «Цей дрон вже втрачено, його антена зламалася об дерево»

Калькування полягає у використанні прямого перекладу слова або виразу з однієї мови на іншу, зберігаючи його структуру та форму без зміни. У такому перекладі слова або вирази зберігають своє первісне значення та граматичну конструкцію, що може призводити до того, що переклад може бути не природнім або незрозумілим для людей, які не знають обидві мови. Калькування може виникати через буквальний переклад ідіом, фраз або граматичних конструкцій, іноді зберігаючи нюанси чи особливості вихідного тексту. Приклад: “*These UAVs provide not only great autonomy, but also serious firepower*” переведемо як «Ці БПЛА мають не лише велику автономність, але й серйозну вогневу міць»

3.3.3. Інші види перекладацьких трансформацій. Використання трансформацій при перекладі для створення глосарію.

Синонімічні заміна включає заміну слова або виразу у вихідному тексті на його семантичний еквівалент або синонім у цільовій мові. Ця трансформація використовується для покращення виразності, стилістичної гнучкості або точність передачі смислу в перекладі. Синонімічні заміни можуть бути використані для уникнення повторів, підсилення ефекту або підкреслення певних аспектів мовлення вихідного тексту. Ця трансформація допомагає зберегти смисловий зв'язок та структуру тексту, водночас забезпечуючи більш гнучке та ефективне вираження його змісту в цільовій мові. Приклад: “*Unmanned aerial vehicles (UAVs) are used for reconnaissance operations in hard-to-reach areas*” перекладаємо як «Дрони застосовують для виконання розвідувальних місій у важкодоступних місцевостях»

Метафоричні заміни включає заміну метафоричних виразів, термінів або образів у вихідному тексті на еквіваленти у цільовій мові, які мають аналогічне смислове значення, але можуть бути більш зрозумілими або прийнятними для читача цільової мови. Ця трансформація може бути використана для забезпечення кращого сприйняття та розуміння мовлення в перекладі, особливо коли метафоричний вираз або образ у вихідному тексті має культурно-специфічний характер або може бути неправильно сприйнятий аудиторією цільової мови. Метафоричні заміни допомагають зберегти смислову цілісність та експресивність оригінального тексту, адаптуючи його до мовно-культурного контексту перекладу. Приклад: “*The development of the new UAV hit a snag, and now the team is working around the clock to get it off the ground*” перекладемо так: «Розробка нового БПЛА зайшла в глухий кут, і зараз команда цілодобово працює над тим, щоб довести його до ладу»

Суть **конверсної трансформації** в тому, що в перекладі описується те саме відношення між суб'єктом і об'єктом, що і в оригіналі, тільки з іншого боку.

Приклад: “*The pilot controls the UAV*” можна перекласти так: «БПЛА керується пілотом»

Ідеоматизація в перекладі означає перетворення виразів, фраз або конструкцій, які є ідіоматичними (тобто мають особливе, неочевидне для словникового значення), з оригінальної мови на іншу мову, де вони стають такими самими ідіомами або аналогами. Прикладом є переклад речення “*Flying the drone is a walk in the park*” реченням «Керувати дроном — це простіше простого». Зворотний процес, **деідеоматизація**, відбувається, коли ідіоматичні вирази замінюються буквальними перекладами або нейтральними конструкціями, які можуть втрачати ідіоматичний характер в цільовій мові. Прикладом є нейтральний переклад «БПЛА — це переломний момент у сучасній війні» речення “*The drone is a game changer in modern warfare*”

Очевидно, що це не всі види перекладацьких трансформацій, і що поділення на категорії доволі умовне, багато мовознавців виносить одну і ту ж саму перекладацьку трансформацію у діаметрально протилежні категорії, тому ж в нашому розподілі ми обрали найбільш популярні варіанти та описали більшість перекладацьких трансформацій.

В нашому дослідженні та при створенні глосарію ми будемо використовувати та визначати перекладацькі трансформації для кожної пари слово-переклад. Докладніше про результати нашого дослідження перекладацьких трансформацій буде розказано у розділі «Укладання англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів»

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3

У цьому підрозділі досліджуються методи класифікації англомовної авіаційної термінології та перекладацькі трансформації, які використовуються при створенні глосарію для термінів, пов'язаних з виготовленням та експлуатацією дронів. Аналізуються різні підходи до класифікації термінів, а також види трансформацій, які застосовуються у процесі перекладу.

Методи класифікації англомовних авіаційних термінів включають частиномовну та структурну класифікацію, класифікацію за сферою вживання, семантичну та генетичну класифікацію. Частиномовна класифікація розподіляє терміни на основі їхньої належності до певної частини мови (іменники, дієслова, прикметники тощо). Структурна класифікація аналізує внутрішню структуру термінів, зокрема складні слова, словосполучення та аббревіатури. Класифікація за сферою вживання визначає, в яких контекстах або галузях застосовується той чи інший термін, що сприяє розумінню їхньої специфіки та точності вживання. Семантична класифікація досліджує значення термінів і їхні семантичні відношення, а генетична класифікація розглядає походження та еволюцію термінів.

Поняття перекладацької трансформації розкриває складність процесу перекладу, який включає аналіз, порівняння та реструктуризацію тексту з однієї мови на іншу. Перекладацькі трансформації включають граматичні, лексичні та інші види трансформацій, які допомагають передати зміст оригіналу у відповідній формі цільовою мовою. Граматичні трансформації передбачають зміну граматичних структур, зокрема синтаксичних конструкцій і морфологічних форм. Лексичні трансформації стосуються вибору відповідних слів та виразів, враховуючи контекст і значення оригіналу.

Інші види перекладацьких трансформацій можуть включати зміни на рівні стилю, тональності або культурних аспектів, що дозволяє досягти більшої відповідності перекладу очікуванням цільової аудиторії. Використання перекладацьких трансформацій при створенні глосарію є ключовим для

забезпечення точності та зрозумілості термінів у різних контекстах. Це дозволяє створювати більш ефективні та коректні переклади, що сприяє кращому розумінню та використанню авіаційної термінології у професійній діяльності.

Дослідження у третьому розділі сприяє глибшому розумінню методів класифікації та перекладацьких трансформацій, що є важливим для створення точного та інформативного глосарію. Це, в свою чергу, підвищує якість комунікації та професіоналізм у галузі авіаційної техніки, забезпечуючи коректне використання термінології у різних контекстах.

РОЗДІЛ 4. Створення англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів» у додатку ABBYY Lingvo

4.1. Загальна довідка про глосарій, методи та принципи його створення

Глосарій це структурований перелік термінів, понять або термінології, який надає визначення, пояснення або тлумачення специфічних термінів, що використовуються у конкретній галузі, тексті або документі. Глосарії зазвичай включаються до навчальних посібників, книг, наукових досліджень та інших видань з метою полегшити розуміння термінів для читачів, особливо тих, хто може бути необізнаний з фаховою лексикою даної галузі.

Метою глосарію є роз'яснення малознайомих або застарілих слів, надання чітких та зрозумілих визначень термінів, сприяння кращому розумінню спеціалізованої термінології, забезпечення однозначного тлумачення понять.

Глосарії бувають різних **типів**, залежно від їх мети та аудиторії. Вони бувають загальними, тобто такими, які охоплюють терміни з різних галузей. Існують спеціалізовані глосарії, вони зосереджені на певній темі чи галузі, наприклад, медицина, право, інформаційні технології. Навчальні глосарії призначені для студентів та учнів, містять базову термінологію з певного предмету. Перекладні глосарії надають відповідники термінів однією мовою іншою. Електронні глосарії доступні в Інтернеті, часто з можливістю пошуку та сортування.

Зазвичай глосарій складається з трьох-чотирьох **основних елементів**: 1) термін: слово або фраза, що визначається; 2) визначення: чітке та лаконічне пояснення значення терміну; 3) додаткова інформація: може включати приклади використання, синоніми, антоніми, етимологію тощо; 4) переклад.

Термінологічні словники та глосарії зазвичай містять визначення та переклад термінів, що використовуються у вузьких галузях. Оскільки глосарій обмежується термінами, які використовуються в певному проєкті чи контексті, в ньому можуть бути включені й рідкісні чи специфічні терміни, а також

переклади, що найкраще відображають їхнє значення у конкретній галузі. Загальноновживані словники, навпаки, містять визначення слів, які не обов'язково використовуються в спеціалізованих галузях.

Методи створення глосарію.

Існує кілька методів створення глосарію, вибір яких залежить від цілей його створення, доступних ресурсів і специфіки термінології. Ось деякі з найпоширеніших методів:

Ручне складання. Експертний метод. Глосарій складається групою фахівців у відповідній галузі. **Метод анкетування.** Фахівцям у галузі розподіляють анкети з термінами та полями для їх визначення й опису.

Автоматизоване складання. Метод вилучення термінів. Автоматичне вилучення термінів із текстів за допомогою спеціальних програм. **Метод машинного навчання.** Навчання машинної моделі на наборі даних, що містять терміни та їх визначення.

Змішані методи. Поєднання ручного й автоматизованого методів: Використання експертів для перевірки та коригування результатів автоматизованого вилучення термінів.

Принципи створення глосарію:

Науковість. Інформація в глосарії має бути достовірною і відповідати сучасному рівню знань у даній галузі. Визначення термінів мають бути точними, лаконічними та зрозумілими.

Систематичність. Терміни в глосарії мають бути розташовані в логічному порядку, наприклад, в алфавітному або тематичному. Глосарій повинен мати чітку структуру, що включає заголовок, терміни, визначення, ілюстрації (за потреби) тощо.

Ясність. Мова глосарію має бути простою і зрозумілою цільовій аудиторії. Слід уникати використання жаргонізмів, аббревіатур та інших складних для сприйняття мовних елементів.

Практичність. Глосарій має бути зручним для використання. Пошук інформації в глосарії має бути швидким і простим.

Актуальність. Глосарій має регулярно оновлюватися, щоб відображати зміни в термінології.

Доступність. Глосарій має бути доступним для цільової аудиторії у зручному форматі, наприклад, у вигляді друкованого видання, на вебсайті або в мобільному застосунку. Крім цих загальних принципів, при створенні глосарію необхідно враховувати специфіку конкретної галузі знань і цілі його використання.

Для створення глосаріїв, особливо для перекладів, існують **спеціалізовані програми**, які допомагають у процесі перекладу, локалізації та управлінні термінологією. Ось декілька програмних продуктів, які можуть бути корисними:

Trados Studio. Це професійна система для автоматизованого перекладу, яка дозволяє створювати глосарії термінів та аббревіатур, а також контролювати якість перекладу.

SmartCAT. Інший популярний інструмент для автоматизованого перекладу, який підтримує створення глосаріїв та надає можливості для постредагування тексту.

MemoQ. Ця програма також дозволяє створювати глосарії та підвищує швидкість роботи перекладача за рахунок збережених даних та готових перекладацьких шаблонів.

Wordfast. Цей продукт надає можливість створювати галузеві словники термінів та аббревіатур, а також допомагає контролювати якість перекладу.

OmegaT. Це програма для перекладу, яка підтримує створення глосаріїв та надає інструменти для постредагування тексту.

Déjà Vu. Ця програма дозволяє створювати глосарії та підвищує швидкість роботи перекладача за рахунок збережених даних та готових перекладацьких шаблонів.

Transit NXT Professional. Цей продукт надає можливість створювати галузеві словники термінів та аббревіатур, а також допомагає контролювати якість перекладу.

Crowdin. Це платформа для співпраці в перекладах, яка дозволяє створювати глосарії, забезпечуючи перекладачам доступ до контексту та допомагаючи забезпечити послідовне використання термінології на всіх мовах. Crowdin також надає можливості для голосування та коректури, що допомагає вибрати кращий переклад після спільного голосування за пропозиції.

Excel може бути використаний як інструмент для управління перекладами, особливо в менших проектах. Він дозволяє підтримувати огляд ключів перекладу, перекладачів, мов та доставок одночасно. Переваги Excel включають гнучкість, співпрацю, масштабованість та простоту використання. Це робить його ідеальним для проектів малого масштабу, а також для проектів з багатьма активними перекладачами та великомасштабними перекладами.

Для автоматизації процесу перекладу в Excel можна використовувати інструменти, такі як SimpleLocalize, який надає можливість імпортувати поточні файли Excel та почати ефективно перекладати проекти з функціями автоматичного перекладу. SimpleLocalize підтримує автоматичний переклад за допомогою OpenAI, Google Translate або DeepL для вибраних мов, що дозволяє отримати повністю перекладені проекти за кілька секунд.

Крім того, Excel має додаток “Functions Translator”, який спрямований на людей, які використовують версії Excel різними мовами, і потребують допомоги у пошуку правильної функції в правильній мові або навіть перекладу цілих формул з однієї мови на іншу. Цей додаток дозволяє користувачам, які знають англійські функції Excel, стати продуктивними у локалізованих версіях Excel.

Також, для створення глосарію з Excel файлів можна використовувати спеціалізовані програми, такі як OmegaT. Процес створення глосарію з Excel файлу включає в себе переконання джерел та цілей перекладу в 2 сусідніх стовпцях з джерелом зліва та ціллю справа, вибір елементів глосарію, копіювання їх, вставку в TextEdit (у «текстовому» режимі) та збереження як UTF-8. TextEdit автоматично додасть розширення .txt, якщо ви цього не зробите. Це дозволяє легко використовувати вміст як TMX, використовуючи CSVConvertor.

ABBYY Lingvo не надає прямої функції для створення глосаріїв у традиційному розумінні цього слова, але вона має можливості, які можуть бути використані для створення власних словників або глосаріїв для перекладу. Ось як це можна зробити:

Створення власних словників: Ви можете додавати власні слова та їх переклади до користувацьких словників в ABBYY Lingvo. Це дозволяє вам створювати власні глосарії для конкретних проектів або галузей, використовуючи інструменти програми для додавання та організації словникових статей.

Використання DSL Compiler: ABBYY Lingvo включає DSL Compiler, який дозволяє створювати власні словники на основі спеціально розробленої структури DSL (Domain Specific Language). Це може бути використано для створення глосаріїв, які відповідають конкретним потребам або галузям, наприклад, для медицини, юриспруденції або техніки.

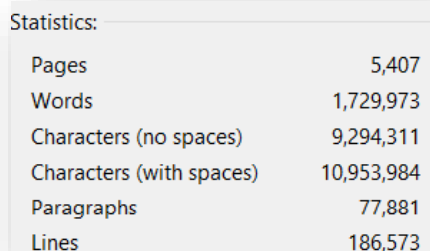
Інтеграція з іншими програмами: ABBYY Lingvo може бути інтегрована з іншими програмами, що дозволяє вам використовувати дані з цих програм для створення або оновлення ваших глосаріїв. Це може бути корисним, якщо у вас є великі бази даних термінів або якщо ви хочете автоматизувати процес оновлення вашого глосарію.

Хоча ABBYY Lingvo не надає спеціальну функцію для створення глосаріїв у традиційному розумінні, вона надає гнучкі інструменти, які можуть бути використані для створення власних словників або глосаріїв для перекладу. Ці програми можуть бути використані для створення глосаріїв, які допоможуть перекладачам краще виконувати свою роботу, забезпечуючи точність та консистентність перекладів.

Функціонал програм Anaconda Navigator, Spyder, Microsoft Word, Microsoft Excel, та ABBYY LINGVO X6 та саме ABBYY Lingvo DSL Compiler, Anki ми будемо використовувати для створення глосарія на тему «Виготовлення та експлуатація дронів».

4.2. Укладання англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів»

Як було зазначено в попередніх розділах, для ідентифікації та вибірки ключових термінів із широкого спектру англomовної авіаційної терміносистеми, особливо актуальних саме для тематики «Розроблення та обслуговування дронів», було розроблено спеціалізовану програму мовою програмування Python. Основний принцип її роботи полягає в аналізі та опрацюванні попередньо підготовленого корпусу текстів. Цей корпус, скомпільований автором, містить матеріали з понад 50 джерел, таких як книги з авіаційної тематики, довідники, наукові роботи, тощо, загальним обсягом у 5407 сторінок, що відповідає приблизно двом мільйонам слів перед початковим опрацюванням. Процес опрацювання передбачає видалення зайвих елементів, зокрема розділових знаків, чисел та інших несемантичних компонентів, з метою оптимізації подальшого аналізу та виокремлення найбільш значущих термінів.

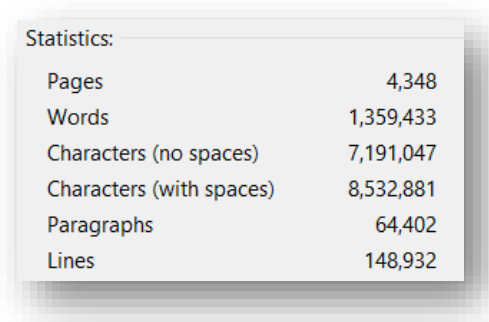


A screenshot of a software window titled "Statistics:". It contains a table with two columns: the first column lists various text metrics, and the second column shows their corresponding numerical values. The metrics include Pages, Words, Characters (with and without spaces), Paragraphs, and Lines.

Statistics:	
Pages	5,407
Words	1,729,973
Characters (no spaces)	9,294,311
Characters (with spaces)	10,953,984
Paragraphs	77,881
Lines	186,573

Рис. 15. Статистика файлу з корпусом текстів до обробки

Після проведеного процесу рецензування документа, який включав видалення знаків пунктуації, чисел та корекцію помилок, що виникли під час конвертації файлів із PDF формату в DOC, спостерігається незначне поліпшення статистики слів (див. рисунок 16).



Statistics:	
Pages	4,348
Words	1,359,433
Characters (no spaces)	7,191,047
Characters (with spaces)	8,532,881
Paragraphs	64,402
Lines	148,932

Рис. 16. Статистика файлу з корпусом текстів до обробки

Суть програми полягає в тому, що вона використовує технології Natural Language Toolkit у Python, а саме

1. **Tokenization:** Розділення тексту на окремі слова або токени. NLTK надає інструменти для розділення тексту на токени за допомогою різних методів, таких як розділення по пробілах, пунктуації тощо.
2. **Lemmatization:** Процес зведення слів до їхніх базових форм (лем). Наприклад, «біжить» стає «бігти». NLTK має модуль для лематизації слів, який допомагає зводити слова до їхніх базових форм.
3. **Stemming:** Відсічення афіксів (приставок та суфіксів) у словах для зведення до їхньої основи (стема). Наприклад, “bigger” може стати “big”. NLTK має підтримку для різних алгоритмів стемінгу, таких як Porter або Snowball.
4. **Stop Word Removal:** Вилучення з тексту слів, які не несуть значущої інформації, таких як “and”, “or”, “a” тощо. NLTK містить список стандартних стоп-слів, а також можливість використання власних списків.
5. **Part of Speech Tagging:** Присвоєння частин мови кожному слову у тексті. NLTK надає інструменти для автоматичного визначення частин мови кожного слова за допомогою вбудованих моделей.
6. **Term Frequency:** Кількість входжень кожного слова у документі. NLTK може використовуватися для обчислення частоти кожного слова у тексті. Внаслідок реалізації вказаних та інших функціональностей у моєму коді, програма генерує документ Word, де слова впорядковані за спаданням їхньої

частоти виявлення в аналізованому корпусі текстів (див. рис. 17). Кожному слову приписана частина мови; однак, варто зазначити, що деякі слова були невірно класифіковані, що є неминучим обмеженням без проведення додаткового ручного аналізу кожного слова з корпусу. Крім того, програма визначає та відображає відсотковий показник кількості входжень кожного слова в тексті відносно загальної кількості слів у досліджуваному матеріалі.

	A	B	C	D
1	Word	POS	Frequency	Percentage
2	aircraft	NN	8383	1.049181
3	system	NN	8330	1.042548
4	control	NN	6041	0.756066
5	uav	JJ	5971	0.747305
6	flight	NN	5379	0.673213
7	drone	NN	4758	0.595491
8	battery	NN	3023	0.378346
9	using	VBG	2945	0.368584
10	design	NN	2621	0.328033
11	operation	NN	2601	0.32553
12	data	NNS	2597	0.32503

Рис. 17. Результат роботи програми опрацювання тексту

Частота використання терміну в тексті не є визначальним критерієм для його включення до глосарію. Наприклад, термін “aircraft”, який зустрічається більше ніж 8000 разів, не буде включений через його загальність та несумісність з вузькоспеціалізованими термінами, що є предметом дослідження. Однак, аналіз частоти вживання термінів дозволив сформувати перелік слів, що активно використовуються в науковій та професійній літературі відповідної області, що забезпечує обґрунтований вибір термінів на основі отриманих даних.

Джерела термінів для глосарію не обмежуються лише вибраним корпусом текстів. Для забезпечення максимальної релевантності, було здійснено пошук термінів у додаткових джерелах, включаючи інтернет-ресурси та спеціалізовані форуми. Це було необхідно, оскільки навіть досить об'ємний корпус текстів не

може охопити всі терміни, що використовуються в авіаційній галузі, зокрема в контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА).

Для систематизації інформації та її візуалізації в роботі, було створено файл формату.xlsx, що містить поля: слово, визначення англійською, аббревіатури, частина мови, визначення українською, переклад, частота вживання, частота у відсотках, метод перекладу. Ця таблиця доступна для перегляду у Додатку 1. Надаю маленький фрагмент цієї таблиці у рис. 18:

A	Word	Definition (English)	Abbreviation	Part of speech	Definition (Ukrainian)	Translation	Frequency	Frequency %	Translation method
14	Aerodynamics	The study of the interaction between air and the surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs), including the wings, fuselage, and control surfaces, during flight. An understanding of aerodynamics is of paramount importance for the design of UAVs that are efficient, stable, and maneuverable. The study encompasses a number of key concepts, including lift, drag, thrust, and weight. It also considers the impact of airflow patterns, turbulence, and airfoil shapes on the UAV's performance.	AERO	Noun	Вивчення взаємодії повітря з поверхнями безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи крила, фюзеляж і поверхні управління, під час польоту. Розуміння аеродинаміки має paramount значення для проектування ефективних, стабільних і маневрових БПЛА. Дослідження охоплює низку ключових понять, включаючи підйомну силу, опір, тягу і вагу. Воно також розглядає вплив повітряних потоків, турбулентності та	Аеродинаміка	105	0,0131414	Транслітерація
15	Aeroelasticity	Interaction between aerodynamic forces and the structural dynamics of an aircraft or UAV. It involves the study of how aerodynamic loads, such as those caused by airflow and gusts, affect the flexibility and deformation of the vehicle's structure, including wings, fuselage, and control	-	Noun	Взаємодія між аеродинамічними силами та структурною динамікою літака або БПЛА. Воно передбачає вивчення того, як аеродинамічні навантаження, викликані потоком і поривами, впливають на гнучкість і деформацію конструкції транспортного засобу, включаючи крила, фюзеляж і поверхні управління	Аероеластичність	3	0,0003755	Калькування

Рис. 18 Фрагмент глосарію представлений у програмі Microsoft Excel

Також надаємо таблицю та діаграму з частотністю частин мови термінів нашого глосарія, див. Табл. 4:

Розподіл частин мови

Row Labels	Count of PoS
Adjective	14
Adjective/Adverb	1
Noun	407
Noun phrase	256
Noun plural	2
Noun/adjective	2
Noun/verb	16
Noun/Verb/adjective	1
Verb	1
Grand Total	700

У наведеній таблиці представлені дані про розподіл частин мови серед термінів, включених до глосарію. Загальна кількість термінів становить 700. Серед них:

Іменники (Noun) становлять найбільшу частину — 406 термінів;

Фрази-іменники (Noun phrase) — 256 термінів;

Прикметники (Adjective) — 14 термінів;

Іменники в множині (Noun plural) — 2 терміни;

Комбіновані форми, такі як іменник/прикметник (Noun/adjective) — 2 терміни; іменник/дієслово (Noun/verb) — 16 термінів;

іменник/дієслово/прикметник (Noun/Verb/adjective) — 1 термін;

Прикметник/займенник (Adjective/Adverb) — 1 термін;

Дієслово (Verb) — 1 термін.

Діаграма (див. рис. 19), яка супроводжує цю таблицю, візуально відображає цей розподіл, надаючи чітке уявлення про частоту використання різних частин мови серед термінів глосарію. Це допомагає краще орієнтуватися в структурі та змісті глосарію, а також розуміти, які типи термінів є найбільш поширеними в даній області знань.

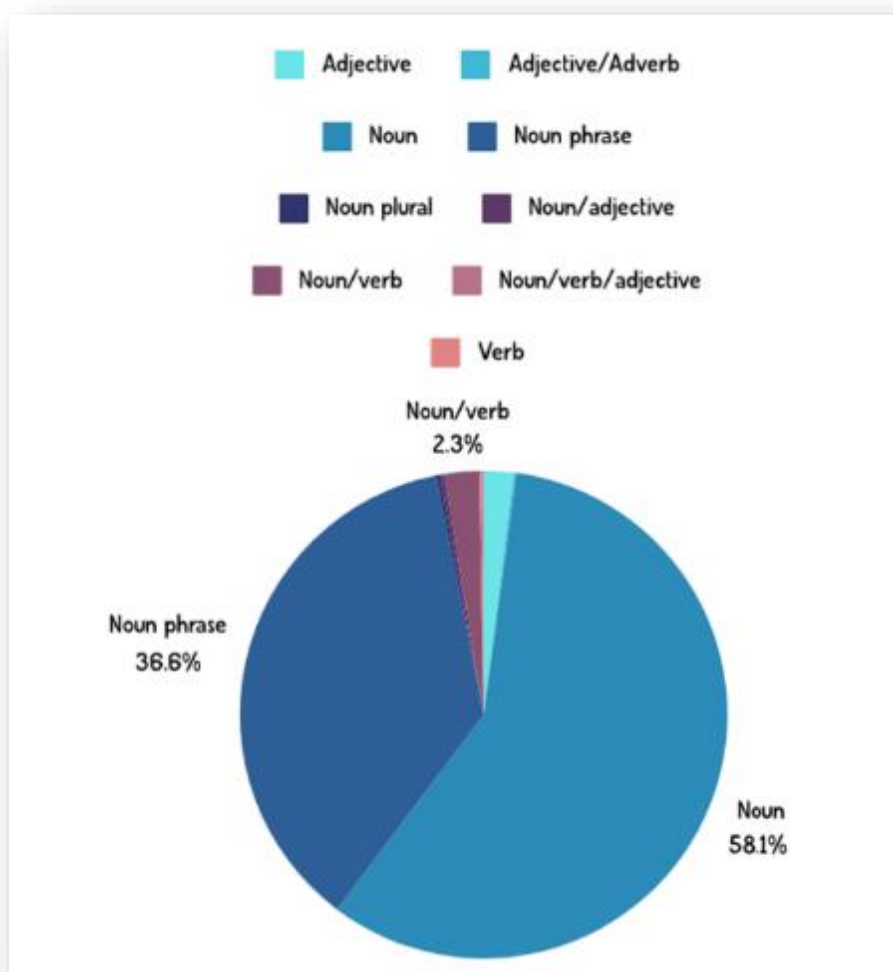


Рис. 19 Розподіл частин мови

Також надаємо таблицю (див. табл. 5), яка ілюструє розподіл методів перекладацької трансформації серед термінів у глосарії. Ці дані відображають частоту використання різних методів перекладу, що є важливим аспектом для розуміння якості та точності перекладу термінів.

Калькування (332 терміни) є найбільш поширеним методом, що свідчить про його ефективність у адаптації термінів до української мови.

Додавання (119 термінів) та Транслітерація (109 термінів) також широко використовуються, що вказує на потребу в збереженні оригінальної форми або фонетичної близькості термінів.

Заміна (103 терміни) та Вилучення (5 термінів) використовуються для адаптації термінів до контексту української мови, але менш поширені.

Описовий переклад (32 терміни) та Заміна/калькування (1 термін) використовуються для більш детального опису або адаптації термінів, коли необхідна більша точність або адаптація до специфічного контексту.

Таблиця 5

Розподіл за методами перекладацької трансформації

Row Labels	Count of Transform
Вилучення	5
Додавання	119
Заміна	103
Заміна/калькування	1
Калькування	331
Описовий переклад	32
Транслітерація	109
Grand Total	700

Діаграма (див. рис. 20), яка супроводжує цю таблицю, візуально відображає цей розподіл, надаючи чітке уявлення про частоту використання різних методів перекладацької трансформації серед термінів глосарію. Це допомагає краще орієнтуватися в структурі та змісті глосарію, а також розуміти, які методи перекладу є найбільш ефективними в контексті даної області знань.

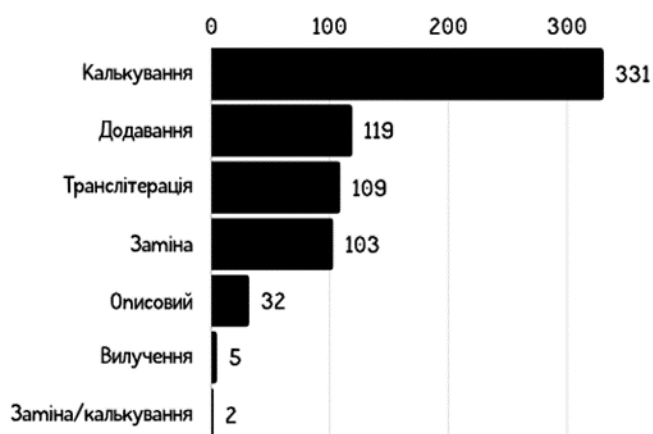


Рис. 20. Розподіл методів перекладацької трансформації

Перейдемо до створення глосарія у програмі ABBYY Lingvo, використовуючі мову DSL. Створення словника в ABBYY Lingvo з використанням мови програмування DSL (Domain Specific Language) є унікальним підходом до розробки та підтримки мовних ресурсів. DSL — це спеціалізована мова програмування, створена для вирішення конкретних завдань або рішень у певній галузі. У контексті ABBYY Lingvo, DSL використовується для створення словників, які можуть бути інтегровані в додатки для перекладу тексту, забезпечуючи високу точність і гнучкість в обробці мовних даних.

Процес створення картки слова в ABBYY Lingvo простий, для цього потрібно зробити такі кроки:

1. Файл словника DSL можна створити у будь-якому текстовому редакторі. Ми створюємо його в стандартному додатку «Блокнот». Створюємо простий файл txt.

2. Кожен рядок починається зі службової частини, за якою слідує призначена для користувача інформація, взята в лапки й відокремлена від службової частини одним пропуском. У нашому прикладі в заголовній частині зазначено ім'я словника — UAV GLOSSARY, вихідна мова — English, і мова перекладу — Ukrainian. Фрагмент коду:

```
#NAME      "GLOSSARY"
#INDEX_LANGUAGE "English"
#CONTENTS_LANGUAGE "UKRAINIAN"
```

3. Після створення заголовної частини можна приступати до наповнення словника. У кожній картці має бути заголовок і текст. Заголовок містить слово або словосполучення, що перекладається, він має розташовуватися на окремому рядку і починатися з першої позиції. Текст картки може містити переклад, коментарі, позначки та будь-яку іншу інформацію, яку автор словника вважатиме корисною. Текст картки має розташовуватися в рядку, що йде за заголовком, при цьому текст картки може містити будь-яку кількість рядків. Кожен рядок тексту картки має починатися з пробілу або символу табуляції (клавіша TAB). Цей простий спосіб дає змогу відокремити заголовок від тексту

картки. Мова DSL має такі можливості у своєму синтаксисі, вона використовує так звані теги:

Всі DSL-теги мають наступний формат: **[a]** (відкриваючий тег) або **[/a]** (закриваючий тег).

[b], [/b] — напівжирний шрифт

[i], [/i] — курсив

[u], [/u] — підкреслений шрифт

[c], [/c] — кольоровий (виділений) шрифт

[*], [/*] — текст між цими тегами відображається тільки в режимі повного перекладу (див.)

[m] — задає відступ від лівого краю абзацу. **N** — кількість пробілів, які буде використано для лівого відступу. **N** має бути в діапазоні від 0 до 9. Відповідний закриваючий тег абзацу — **[/m]** і ліве поле картки.

[trn], [/trn] — зона перекладів.

[ex], [/ex] — зона прикладів.

[com], [/com] — зона коментарів.

[s], [/s] — зона мультимедіа (використовується для додавання до словникової статті зображень або звукових файлів).

[url], [/url] — посилання на веб-сторінку.

[!trs], [/!trs] — текст між цими тегами не буде проіндексовано

[p], [/p] — мітки (при натисканні на мітку відображається її повний текст)

['], [/'] — наголошений голосний у слові.

[lang][lang] — мова слова або словосполучення; ці теги використовуються в картках для позначення слів, написаних мовою, відмінною від мови перекладу. Слова, позначені тегами **[lang]**, будуть проіндексовані, перекладені, ви зможете побачити список їхніх граматичних форм тощо. Назву мови слід брати в лапки, наприклад, **[lang name="Ukrainian"]**.

[ref][ref] — гіперпосилання на картку цього ж словника (можна також використовувати символи "<<" і ">>", щоб вкласти заголовне слово картки в посилання).

При використанні тегів **[ref]** і **[/ref]** слід переконатися, що картка, на яку ви посилаетесь, дійсно існує, оскільки DSL Компілятор не перевіряє автоматично валідність таких посилань.

[sub][sub] — підрядковий індекс

[sup][sup] — надрядковий

4. Отже, створюємо нашу першу картку слова (див. рис. 21). Для цього ми використали теги мови DSL, додали медіа, посилання, кольоровий шрифт, зону коментарів та переклад. Після написання коду ми зберігаємо файл у форматі DSL, а потім змінюємо його кодування на UNICEF. Після цього запускаємо програму ABBYY Lingvo DSL Compiler X6 та створюємо файл словника. Після створення ми запускаємо файл і бачимо, що наш словник було додано до програми ABBYY Lingvo.

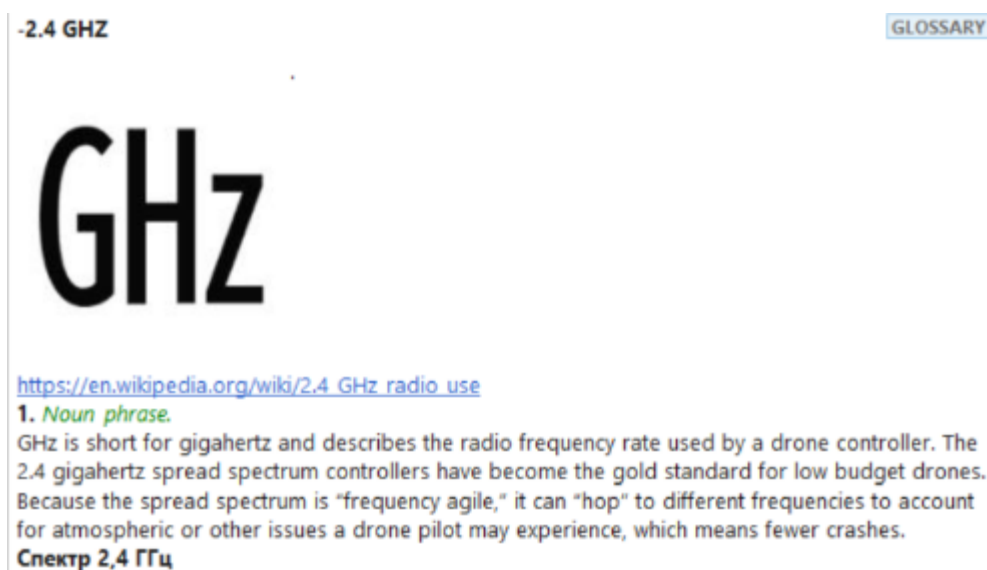


Рис. 21. Перша картка ABBYY LINGVO

Код нашої картки:

-2.4 GHZ

[s]1.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/2.4_GHz_radio_use[/url]

[b]1.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]GHz is short for gigahertz and describes the radio frequency rate used by a drone controller. The 2.4 gigahertz spread spectrum controllers have become the gold standard for low budget drones. Because the spread spectrum is “frequency agile,” it can “hop” to different frequencies to account for atmospheric or other issues a drone pilot may experience, which means fewer crashes.[/com]

[trn][b]Спектр 2,4 ГГц[/b][/trn]

5. Такі ж маніпуляції були проведені для решти 699 слів нашого глосарію (іноді додаючи необхідні для конкретного слова теги або видаляючи їх). Результат створення нашого словника в ABBYY Lingvo X6 подано у додатку 2. Наведемо код усіх карток у додатках.

Отже, було написано код для 700 карток зі словами для програми ABBYY Lingvo, було створено та додано словник до цієї програми (рис. 22):

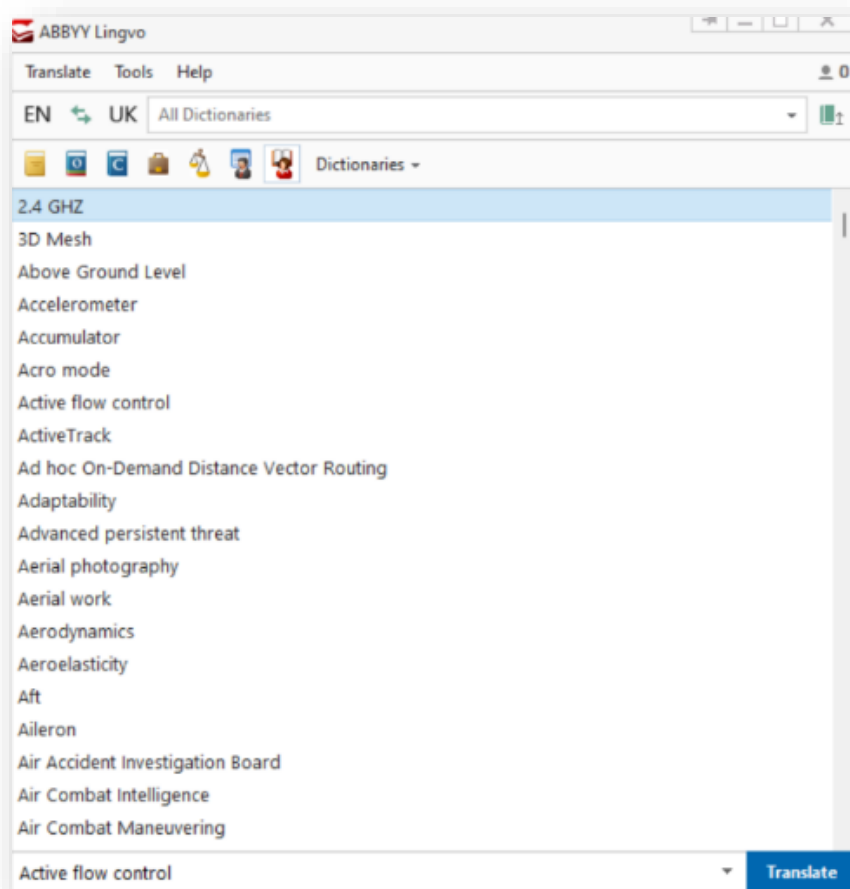


Рис. 22 Частина словника в програмі ABBYY Lingvo

4.3. Огляд цифрових ресурсів для вивчення лексики англійської мови

З плином часу віртуальні ресурси стають необхідною складовою сучасного освітнього процесу, особливо у контексті вивчення лексики та складної термінології, що особливо актуально для галузі авіаційної лексики та зокрема сфери БПЛА. Одним із ключових аспектів успішного освоєння даної сфери є розуміння та використання специфічної термінології. У цьому розділі ми розглянемо широкий спектр цифрових ресурсів, спеціалізованих на вивченні термінів. Ці ресурси пропонують різноманітні методики та підходи, що допомагають розібратися в термінологічному аспекті даної галузі. Далі ми подамо огляд найбільш популярних та якісних ресурсів.

1. Quizlet

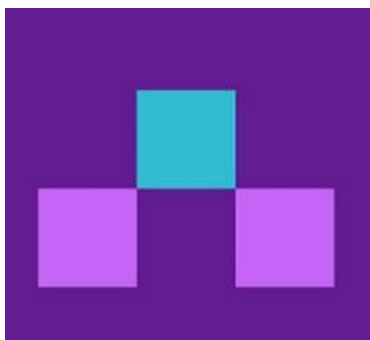


Quizlet — це популярна онлайн-платформа для вивчення і повторення лексики, яка надає користувачам можливість створювати власні флеш-картки або використовувати вже існуючі набори. Основні плюси програми включають різноманітні режими навчання, такі як тести, ігри, і спаринги, що дозволяють урізноманітнити процес навчання та зробити його більш інтерактивним. Зокрема, режим “Learn” адаптується до знань користувача, пропонуючи більш часте повторення тих слів, з якими виникають труднощі. Крім того, Quizlet підтримує можливість спільного навчання, де користувачі можуть обмінюватися своїми наборами флеш-карток та змагатися один з одним у вивченні лексики. Це робить платформу корисною для тих, хто хоче поліпшити свої мовні навички у цікавий та ефективний спосіб.

Quizlet доступний на різних платформах, включаючи **веб-версію**, а також мобільні додатки для **iOS** та **Android**, що дозволяє користувачам навчатися будь-де та будь-коли. Щодо ціни, базовий функціонал Quizlet безкоштовний, але також існує преміум-підписка **Quizlet Plus**, яка надає додаткові можливості, такі

як доступ до розширених режимів навчання, відсутність реклами, і офлайн-режим для мобільних додатків.

2. WordUp



WordUp — це інноваційна платформа для вивчення лексики, яка використовує сучасні технології для покращення мовних навичок користувачів. Основна перевага WordUp полягає в його здатності підбирати слова, які найбільше потрібні користувачеві, базуючись на їхньому поточному рівні знань та реальному використанні мови. Додаток пропонує різноманітні інтерактивні вправи, включаючи приклади з реального життя, фрази, аудіо-матеріали та відео, що робить процес навчання цікавим та ефективним. WordUp також використовує метод повторення з інтервалами, який допомагає закріпити нові слова у довготривалій пам'яті. Додаток постійно відстежує прогрес користувача і пропонує повторення саме тоді, коли це найбільш ефективно. Завдяки цьому, користувачі можуть бачити свій прогрес та досягнення у вивченні мови.

WordUp доступний на платформах **iOS** та **Android**, що дозволяє користувачам навчатися будь-де та будь-коли. Щодо ціни, додаток має базову безкоштовну версію, яка включає більшість функцій. Проте, для доступу до розширених можливостей, таких як більш детальна аналітика та додаткові навчальні матеріали, користувачі можуть оформити преміум-підписку.

3. Memrise



Memrise — це популярна платформа для вивчення мов, яка поєднує інтерактивні методи навчання з ігровими елементами, щоб зробити процес вивчення цікавим та ефективним. Основні фішки Memrise включають використання флеш-карток, інтерактивних відео з носіями мови, та різноманітних вправ, які допомагають запам'ятовувати нові слова і фрази. Платформа також використовує методику повторення з інтервалами для закріплення знань у довготривалій пам'яті.

Однією з особливостей Memrise є його «авторські» курси, які створюються як професійними лінгвістами, так і спільнотою користувачів. Це дозволяє знайти курси, які відповідають конкретним потребам та інтересам користувача. Додаток також включає елементи гейміфікації, такі як бали, рівні та щоденні челенджі, що робить навчання більш захоплюючим.

Memrise доступний на різних платформах, включаючи веб-версію, а також мобільні додатки для iOS та Android, що дозволяє користувачам навчатися будь-де та будь-коли. Базова версія Memrise є безкоштовною, але для доступу до додаткових функцій, таких як офлайн-режим, розширені відеоуроки та індивідуальні рекомендації, користувачі можуть оформити преміум-підписку.

4. Magoosh English Vocabulary Flashcards



Magoosh English Vocabulary Flashcards – це популярна програма для вивчення англійської лексики, яка виділяється своєю ефективністю та зручністю. Однією з головних переваг програми є її структурований підхід до навчання: словникові картки розподілені за рівнями складності, що дозволяє користувачам поступово збільшувати свій лексичний запас, від простіших слів до більш складних. Кожна картка містить не лише слово, але й його визначення, приклади використання та іноді додаткові примітки, що допомагає краще зрозуміти і запам'ятати нову лексику. Програма також використовує інтелектуальні алгоритми повторення, які адаптуються до прогресу користувача, акцентуючи увагу на тих словах, які викликають труднощі. Це сприяє ефективнішому засвоєнню матеріалу. Крім того, Magoosh пропонує додаткові ресурси, такі як відеоуроки та статті, що допомагають поглибити знання та застосувати їх на практиці.

Ще однією перевагою Magoosh English Vocabulary Flashcards є доступність на різних платформах: програма має мобільні додатки для **iOS** та **Android**, а також **веб-версію**, що дозволяє займатися в будь-який зручний час та з будь-якого пристрою. Щодо ціни, Magoosh пропонує безкоштовну базову версію з обмеженою кількістю карток, що робить її доступною для всіх бажаючих. Для

тих, хто хоче отримати доступ до повного набору функцій та матеріалів, доступна преміум-версія за помірну плату. Це робить програму доступною і гнучкою, відповідаючи потребам різних користувачів, від початківців до тих, хто прагне значно розширити свій словниковий запас.

5. Busuu



Busuu – це популярна платформа для вивчення мов, яка пропонує широкий спектр курсів для вивчення різних мов, включаючи англійську. Однією з головних переваг Busuu є її інтерактивний та соціальний підхід до навчання: користувачі можуть не тільки виконувати вправи та завдання, але й спілкуватися з носіями мови, отримуючи зворотний зв'язок на свої письмові та усні вправи. Це дозволяє не лише розвивати лексичні та граматичні навички, але й покращувати вимову та розуміння мови на слух.

Програма також використовує адаптивні технології, що підлаштовуються під рівень користувача, пропонуючи персоналізовані рекомендації та завдання. Кожен курс структурований за темами, що дозволяє вивчати лексику і граматику у контексті реальних ситуацій, що сприяє кращому запам'ятовуванню та застосуванню знань на практиці. Ще однією перевагою Busuu є її доступність на різних платформах: існують мобільні додатки для **iOS** та **Android**, а також **веб-версія**, що дозволяє користувачам навчатися в будь-який зручний час та з будь-якого пристрою.

Щодо ціни, Busuu пропонує безкоштовну базову версію, яка включає обмежену кількість курсів і функцій. Для доступу до повного набору матеріалів та можливостей доступна преміум-версія, яка передбачає щомісячну або річну підписку. Це робить Busuu гнучким інструментом для вивчення мов, що відповідає різним потребам і бюджетам користувачів.

4.4. Створення карток ANKI для студентів кафедри «Прикладної лінгвістики», що вивчають дисципліну «Вступ до термінознавства»

Anki – це програмне забезпечення для створення та використання електронних карток, що базується на методі інтервального повторення. Цей метод дозволяє оптимізувати процес запам'ятовування великих обсягів інформації шляхом повторення матеріалу з поступовим збільшенням інтервалів між сеансами. Студенти можуть створювати індивідуальні набори карток, в які можна вносити терміни, визначення, приклади, зображення та аудіофайли, що полегшує засвоєння складної технічної лексики. Завдяки інтервальному повторенню, Anki автоматично розраховує оптимальний час для повторення кожної картки, що сприяє довготривалому запам'ятовуванню.

Програма доступна на різних платформах, включаючи **Windows, macOS, iOS, Android** та **веб-версію**, що забезпечує мобільність і зручність у навчанні. Користувачі також можуть ділитися своїми наборами карток з іншими студентами або викладачами, сприяючи колективному навчанню та обміну знаннями. Anki є ефективним інструментом для засвоєння складної термінології, необхідної для успішного освоєння таких дисциплін, наприклад як «Вступ до термінознавства» та у нашому контексті, глибшого розуміння теми безпілотних літальних апаратів.

Отже, перенесемо наші слова з глосарію у картки ANKI, для цього ми робимо такі кроки:

1. Змінімо наш файл Excel зі словами глосарію, видалимо зайві стовпчики, та залишимо тільки слово-переклад.
2. Створюємо текстовий файл та переносимо туди наші дані, слова та переклад.
3. Створюємо колоду UAV, імпортуємо наш файл .txt, вибираємо розділення табуляцією, до нашої колоди додано всі 700 наших слів. Результат можна подивитися у додатку 3 та на рисунку 23.

700 notes found in file. Of those:
 700 new notes imported. [Show](#)

▼ Details

#	Status	Поля	
1	Додано	2.4 GHz Spread Spectrum, Спектр 2,4 ГГц	🔍
2	Додано	3D Mesh, 3D-сітка	🔍
3	Додано	Above Ground Level, Над рівнем землі	🔍
4	Додано	Accelerometer, Акселерометр	🔍
5	Додано	Accumulator, Акумулятор	🔍
6	Додано	Acro mode, Режим "Акро"	🔍
7	Додано	Active flow control, Активне регулювання потоку	🔍
8	Додано	ActiveTrack, Технологія "ActiveTrack"	🔍
9	Додано	Ad hoc On-Demand Distance Vector Routing, Технологія "AODV"	🔍
10	Додано	Adaptability, Адаптивність	🔍
11	Додано	Advanced persistent threat, Просунута постійна мережева загроза	🔍
12	Додано	Aerial Photography, Аерофотозйомка	🔍

Рис. 23. Створення карток ANKI

4.5. Створення вікторини Quizbot у додатку Telegram для студентів кафедри «Прикладної лінгвістики», що вивчають дисципліну «Вступ до термінознавства»

Quizbot у Telegram – це інтерактивний бот, призначений для створення та проведення різноманітних тестів і вікторин. Він дозволяє користувачам створювати персоналізовані запитання з кількома варіантами відповідей, налаштовувати тести та ділитися ними з іншими користувачами або групами. Quizbot підтримує різні типи запитань, включаючи текстові та мультимедійні, що робить його гнучким інструментом для навчальних цілей.

Цей бот ідеально підходить для створення тестів на знання лексики та термінології завдяки кільком ключовим особливостям. По-перше, він забезпечує

швидкий та зручний спосіб створення та розповсюдження тестів, що дозволяє викладачам і студентам легко обмінюватися навчальними матеріалами. По-друге, можливість додавання мультимедійних елементів, таких як зображення або аудіо, допомагає створювати більш інтерактивні та залучаючі тести. По-третє, Quizbot автоматично підраховує результати та надає зворотний зв'язок, що дозволяє учням відразу побачити свої помилки і працювати над їх виправленням.

Таким чином, Quizbot у Telegram є ефективним інструментом для створення тестів на знання лексики та термінології, що сприяє більш інтерактивному та персоналізованому підходу до навчання.

Отже, створимо свій квіз у цьому боті.

1. Для цього у телеграм шукаємо бот за тегом @QuizBot. Запускаємо бот, відкриваємо панель Menu, відправляємо у чат з ботом команду /newquiz. Бот відповідає “Let's create a new quiz. First, send me the title of your quiz (e.g., ‘Aptitude Test’ or ‘10 questions about bears’)”

2. Обираємо назву “Technology of drone manufacturing and operation”. Відповідь бота є такою: “Good. Now send me a description of your quiz. This is optional, you can /skip this step”

3. Надсилаємо такий опис: “Welcome to the quiz on the technology of production and operation of drones! This quiz is designed for students who are interested in modern technology and want to deepen their knowledge of drones. Let's see how well you understand the vocabulary and processes involved in the production and operation of drones. In this quiz, you will find twenty-five questions that will help you deepen your knowledge of this challenging topic”

4. Бот пропонує створити перше запитання. Відкриваємо панель “Create question”. У ній є поля “Question”, “Poll options”, налаштування для анонімного голосування та режиму вікторини, а також необов'язкове поле для пояснень. Створюємо перше питання:

New poll

Question

Як перекласти українською термін "Testbed"

Poll options

- ☐ Тестове ліжко
- ☒ Випробувальний стенд
- ☐ Шпангоут
- ☐ Тестова площа
- Add an option...

You can add 6 more options.

Cancel Create

Рис. 24. Створення першого питання квізу

5. Бот відповідає “Good. Your quiz “Technology of drone manufacturing and operation” now has 1 question. If you made a mistake in the question, you can go back by sending /undo. Now send the next question – or some text or media that will be shown before it. When done, simply send /done to finish creating the quiz” Повторюємо процедуру для 24 питань, обираємо ліміт часу на виконання завдань. Питання були у трьох форматах: 1) оберіть переклад слова українською; 2) оберіть переклад слова англійською; 3) оберіть вірне визначення. У кожному питанні було 4 варіанти відповіді, з яких вірний тільки один.

6. Квіз створено. Для тестування студентів достатньо надіслати посилання на створений квіз “@QuizBot quiz:LXMLrMA3”. Приклади питань та результатів тестування буде наведено у додатку 4.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 4

На цьому етапі роботи було проведено докладний аналіз методів створення англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів», аналіз охопив загальні принципи, методи укладання, а також використання цифрових ресурсів для навчання та оцінки студентів.

Було надано загальну довідку про глосарій, його методи та принципи створення. Глосарій визначено як структурований перелік термінів з поясненнями та визначеннями, що використовується для полегшення розуміння спеціалізованої лексики в певній галузі. Основними принципами створення глосарію є точність, послідовність і зрозумілість визначень. Методи створення глосарію включають як ручне складання на основі експертних знань, так і автоматизоване укладання з використанням спеціалізованих програмних засобів, таких як Anaconda Navigator, Spyder, Microsoft Word, Excel, ABBYY Lingvo DSL Compiler та Anki та з безлічу інших спеціалізованих та не дуже застосунків.

Процес укладання англо-українського глосарію на тему «Виготовлення та експлуатація дронів» включав кілька етапів. Спершу було зібрано корпус текстів, що охопив понад 50 джерел, загальним обсягом 5407 сторінок. Після попереднього опрацювання текстів, зокрема видалення несемантичних компонентів, було виокремлено ключові терміни, які відповідали тематиці дослідження. Далі терміни були перекладені з використанням різних перекладацьких трансформацій, що забезпечило точність та відповідність перекладів специфіці галузі. Для створення глосарію було використано послідовно такі додатки як Microsoft Excel, ABBYY Lingvo, Python Spyder, Anki, та ще декілька допоміжних програм. У результаті було створено глосарій з 700 термінів в Excel, ABBYY Lingvo, Anki та квіз у Telegram.

У розділі також проведено огляд цифрових ресурсів для вивчення лексики англійської мови. Було проаналізовано різні онлайн-платформи та інструменти, що можуть бути корисними для студентів у процесі вивчення та закріплення спеціалізованої лексики. Серед них виділено Anki та Quizbot у додатку Telegram,

які дозволяють створювати інтерактивні навчальні матеріали та вікторини для кращого засвоєння термінів.

Створення карток Anki для студентів кафедри «Прикладної лінгвістики» включало розробку набору карток з термінами та їх визначеннями, що дозволяє студентам ефективно запам'ятовувати спеціалізовану лексику. Картки створювалися з урахуванням особливостей дисципліни «Вступ до термінознавства», що забезпечує їх відповідність навчальним програмам та потребам студентів.

Останнім етапом було створення вікторини Quizbot у додатку Telegram для студентів кафедри «Прикладної лінгвістики». Вікторина призначена для перевірки знань студентів з термінології дронів та авіаційної техніки. Використання Quizbot дозволило здійснювати інтерактивну перевірку знань у зручному форматі, що підвищує мотивацію студентів до навчання та закріплення вивченої лексики.

Таким чином, було надано детальний опис методів та принципів створення глосарію, процесу укладання англо-українського глосарію, огляд цифрових ресурсів для вивчення лексики, а також практичне застосування цих ресурсів для навчання та оцінки знань студентів. Ця робота сприяє підвищенню ефективності навчального процесу та покращенню розуміння спеціалізованої термінології у галузі виготовлення та експлуатації дронів.

ВИСНОВКИ

Авіаційна термінологія є важливим елементом сучасної мови, оскільки вона забезпечує точність і ефективність комунікації в авіаційній сфері. Це особливо актуально в контексті розвитку новітніх технологій, зокрема у виробництві та використанні безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Зростаючий рівень використання дронів у різних галузях промисловості, військової справи та повсякденного життя вимагає створення стандартизованої та зрозумілої термінології, яка дозволить уникнути непорозумінь та сприятиме ефективному обміну інформацією.

Англомовна термінологія є універсальною мовою комунікації в авіації, що дозволяє фахівцям з різних країн ефективно співпрацювати та обмінюватися знаннями. Дрони знаходять застосування у багатьох сферах: від військової розвідки та доставки товарів до наукових досліджень та аграрного господарства. У кожній з цих сфер використовується специфічна термінологія, яка потребує стандартизації та узгодження.

Створення вичерпного глосарія на тему БПЛА дозволило систематизувати та уніфікувати терміни, що використовуються у різних аспектах технологій виготовлення та експлуатації дронів. Такий глосарій стане корисним інструментом для інженерів, науковців, викладачів, студентів та інших фахівців, задіяних у цій галузі. Він забезпечить точність та зрозумілість у спілкуванні, сприятиме покращенню навчання та підготовки нових кадрів, а також допоможе у створенні міжнародних стандартів та нормативних актів.

Дослідження англомовної лексики зі сфери авіаційної термінології, зокрема терміносфери «Технології виготовлення та експлуатації дронів» проводилося на основі 700 термінів, які були одібрані з корпусу текстів, який був скомпільований автором. Компіляція проводилася таким чином, зміст з понад 50 джерел, а саме: 20 документів з документації до БПЛА, 15 підручників та книг з тематики виробництва та обслуговування БПЛА, 10 наукових статей та 5 наукових журналів, загальним обсягом у 5407 сторінок, тобто близько двох

мільйонів слів перед початковим опрацюванням. Цей корпус був зібраний у один документ docx, був проредагований, було видалено зайві символи, слова, цифри, тощо. Для ефективного відбору найпоширеніших та найактуальніших термінів для глосарію було розроблене програмне забезпечення на мові програмування Python. Програма аналізує наш корпус текстів, результатом роботи програми є файл з таблицею, де слова розташовані за спаданням їх частоти в текстах, а також вказана кількість їх вживань у джерелах. Програма виключає нелітературні слова, визначає частину мови та використовує технології Natural Language Toolkit в Python, такі як токенізація, лемматизація, стемінг, видалення стоп-слів, маркування частин мови та визначення частоти термінів. Хоча частота вживання є важливим показником, кінцевий вибір термінів для глосарію здійснюється на основі їх релевантності та актуальності для теми. Джерела термінів для глосарію не обмежилися лише обраним корпусом текстів. Для забезпечення максимальної релевантності, було здійснено пошук термінів у додаткових джерелах, включаючи інтернет-ресурси та спеціалізовані форуми. Це було необхідно, оскільки навіть досить об'ємний корпус текстів не може охопити всі терміни, що використовуються в авіаційній галузі, зокрема в контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА)

У ході дослідження було

1. Проаналізовано широкий спектр наукової літератури, що охоплює теоретичні основи термінознавства. Це включає вивчення основних принципів створення та використання термінології, що дозволило зрозуміти структурні та функціональні особливості авіаційних термінів.
2. Було досліджено еволюцію англomовної авіаційної термінології, починаючи з перших термінів до сучасних термінів, що використовуються в технологіях виготовлення та експлуатації дронів. Аналіз показав, як історичні зміни вплинули на сучасний стан цієї термінології.
3. У роботі було визначено та детально описано ключові теоретичні поняття термінознавства, такі як термін, терміносистема, номінація, що мають

безпосереднє відношення до авіаційної галузі. Це створило базу для подальшого аналізу та систематизації авіаційної термінології.

4. Дослідження охоплювало різні методи створення та класифікації термінів, такі як методи критичного аналізу, словникової ідентифікації та словотвірного аналізу. Це дозволило сформулювати основні підходи до укладання ефективного глосарію авіаційних термінів.

5. Було зібрано великий корпус авіаційних термінів, який потім проаналізовано з використанням методів критичного аналізу, словникової ідентифікації та словотвірного аналізу. Це дозволило виявити структурні та семантичні особливості термінів, що використовуються в авіаційній галузі. Було отримані такі дані:

Загальна кількість термінів становить 700. Серед них:

- 1) Іменники (Noun) становлять найбільшу частину — 406 термінів;
- 2) Фрази-іменники (Noun phrase) — 256 термінів;
- 3) Прикметники (Adjective) — 14 термінів;
- 4) Іменники в множині (Noun plural) — 2 терміни;
- 5) Комбіновані форми, такі як іменник/прикметник (Noun/adjective) — 2 терміни; іменник/дієслово (Noun/verb) — 16 термінів; іменник/дієслово/прикметник (Noun/Verb/adjective) — 1 термін;
- 6) Прикметник/займенник (Adjective/Adverb) — 1 термін;
- 7) Дієслово (Verb) — 1 термін.

Також було отримано дані, які відображають частоту використання різних методів перекладу, що є важливим аспектом для розуміння якості та точності перекладу термінів.

Калькування (332 терміни) є найбільш поширеним методом, що свідчило про його ефективність у адаптації термінів до української мови. Додавання (119 термінів) та Транслітерація (109 термінів) також широко використовувалися, що вказує на потребу в збереженні оригінальної форми або фонетичної близькості термінів. Заміна (103 терміни) та Вилучення (5 термінів) використовувалися для адаптації термінів до контексту української мови, але були менш поширені.

Описовий переклад (32 терміни) та Заміна/калькування (1 термін) використовувалися для більш детального опису або адаптації термінів, коли була необхідна більша точність або адаптація до специфічного контексту.

6. На основі зібраного корпусу було створено глосарій термінів, що охоплюють технології виготовлення та експлуатації дронів. Термінологія була систематизована за структурними та функціональними характеристиками, що сприяло її ефективному використанню у навчальних і професійних цілях.

7. Для систематизації інформації та її візуалізації в роботі, було створено файл формату.xlsx, що містить поля: слово, визначення англійською, аббревіатури, частина мови, визначення українською, переклад, частота вживання, частота у відсотках, метод перекладу (Додаток 1). Також було надано інформацію про принципи та правила створення карток в “ABBYY Lingvo”. Було створено глосарій у програмі ABBYY Lingvo. Було проведено створення словника в ABBYY Lingvo з використанням мови програмування DSL (Domain Specific Language), який є унікальним підходом до розробки та підтримки мовних ресурсів. Було створено файл словника DSL в стандартному додатку «Блокнот». Було створено заголовну частину словника. Для кожної картки розроблено заголовок, що містить слово або словосполучення для перекладу, який розташований на окремому рядку і починається з першої позиції. Текст картки містить переклади, коментарі, позначки та іншу корисну інформацію, розміщену в рядках, що йдуть після заголовка. Кожен рядок тексту картки починається з пробілу або символу табуляції, що забезпечує чітке відокремлення заголовка від тексту. Для оформлення словника використовувався синтаксис мови DSL, зокрема теги для структурування заголовків та текстів карток, що полегшує їх подальше використання та читання. Було створено першу картку слова, використовуючи теги мови DSL. До картки було додано медіа, посилання, кольоровий шрифт, зону коментарів та переклад. Після написання коду файл зберігався у форматі DSL, а потім його кодування було змінено на UNICEF. Далі була запущена програма ABBYY Lingvo DSL Compiler X6 для створення файлу словника. Після створення словника файл було запущено, і наш словник було

додано до програми ABBYY Lingvo. Такі ж маніпуляції були проведені для решти 699 слів нашого глосарію, іноді додаючи або видаляючи необхідні для конкретного слова теги. Отже, було написано код для 700 карток зі словами для програми ABBYY Lingvo, створено та додано словник до цієї програми.

8. Також було створено глосарій у додатку Anki. Для цього ми зробили такі кроки: змінили наш файл Excel зі словами глосарію, видалили зайві стовпчики, залишивши тільки слово-переклад. Потім створили текстовий файл та перенесли туди наші дані, слова та переклад. Далі створили колоду UAV, імпортували наш файл .txt, обравши розділення табуляцією. До нашої колоди було додано всі 700 слів.

9. Також було створено квіз у боті Quizbot у додатку Telegram. Для цього у Telegram було знайдено бот за тегом @QuizBot. Бот було запущено, відкрито панель Menu, та у чат з ботом було відправлено команду /newquiz. Було обрано назву “Technology of drone manufacturing and operation” та надіслано такий опис: “Welcome to the quiz on the technology of production and operation of drones! This quiz is designed for students who are interested in modern technology and want to deepen their knowledge of drones. Let's see how well you understand the vocabulary and processes involved in the production and operation of drones. In this quiz, you will find twenty-five questions that will help you deepen your knowledge of this challenging topic”. Було відкрито панель “Create question” та створено перше питання. Повторили процедуру для 24 питань, обрали ліміт часу на виконання завдань. Питання були у трьох форматах: 1) оберіть переклад слова українською; 2) оберіть переклад слова англійською; 3) оберіть вірне визначення. У кожному питанні було 4 варіанти відповіді, з яких вірний тільки один. Квіз було створено.

10. Було розроблено рекомендації щодо перекладу та стандартизації англomовної авіаційної термінології на українську мову. Ці рекомендації базуються на порівняльному аналізі англomовних термінів та їх українських відповідників, враховуючи особливості терміносистем обох мов

11. Створено методичні рекомендації щодо використання розробленого глосарія в навчальних закладах та професійній діяльності. Ці рекомендації

включають конкретні поради для викладачів і студентів щодо інтеграції глосарія у навчальний процес, а також його застосування у професійній діяльності для підвищення ефективності комунікації. Також була надана інформація щодо оптимальних застосунків для вивчення важкої авіаційної термінології.

Отже, нами було створено глосарій (700 слів) у програмах Excel, ABBYY Lingvo, Anki, створено вікторину для тестування отриманих знань, проведено аналіз перекладацьких трансформацій, частин мов термінів та надано теоретичну довідку про методи створення глосарію, та методи вивчення термінів з нього.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Асмукович, І. В. Формування та розвиток англійської авіаційної термінології // І. В. Асмукович. – Луцьк : Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки, 2011. – 112–117 с.
2. Білозерська, Л. П. Термінологія та переклад : навч. посіб. для студентів філологічного напрямку підготовки / Л. П. Білозерська, Н. В. Возненко, С. В. Радецька. – Вінниця : Нова Книга, 2010. – 232 с.
3. Булаховський, К. А. Цікаве мовознавство / К. А. Булаховський. – Київ : Argori, 2019. – 199 с.
4. Булик-Верхола, С. З. Основи термінознавства : навч. посіб. / С. З. Булик-Верхола, Г. В. Наконечна, Ю. В. Теглівець. – 3-є вид., допов. – Львів : Львівська політехніка, 2016. – 192 с.
5. Вакуленко, М. О. Українська термінологія : комплексний лінгвістичний аналіз / М. О. Вакуленко. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2015. – 361 с.
6. Граматика сучасної української літературної мови : Морфологія / [Вихованець, І. Р., Городенська, К. Г., Загнітко, А. П., Соколова, С. О.] – Київ : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2017. – 752 с.
7. Д'яков, А. С. Основи термінотворення : семантичні та соціолінгвістичні аспекти / А. С. Д'яков, Т. Р. Кияк, З. Б. Куделько. – Київ : КМ Academia, 2000. – 218 с.
8. Єнчева, Г. Г. Лінгвокогнітивне моделювання процесу перекладу авіаційних термінів (на матеріалі англо-українських версій нормативно-технічної документації ІКАО) : автореф. дис. канд. філол. наук / Г. Г. Єнчева. – Одеса, 2011. – 243 с.
9. Жайворонок В. В. Етнолінгвістика в колі суміжних наук / В. В. Жайворонок // Мовознавство. – Полтава, 2004. – № 5–6. – С. 23–35.

10. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми / В. І. Карабан. – Вінниця : Нова Книга, 2004. – 576 с.
11. Кияк, Т. Р. Лінгвістичні аспекти термінознавства : навч. посіб. / Т. Р. Кияк. – Київ : УМКВО, 1989. – 103 с.
12. Конспект лекцій з курсу «Термінологія» для студентів 4 курсу спеціальності «Переклад» для усіх форм навчання / [уклад. доц., к.філол.н. І.В. Кузнєцова]. – Запоріжжя, 2017. – 86 с.
13. Лебедь, К. В. Професіоналізми та жаргонізми в економічній лексиці / К. В. Лебедь, А. В. Устименко, к.п.н., доц. Ю. В. Бугаєвська // X Всеукраїнська студентська науково-технічна конференція «Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання». – Тернопіль : 2017. – С. 185–186.
14. Лейчик, В. М. Вихідні поняття, основні положення, визначення сучасного термінознавства і термінографії / В. М. Лейчик. – Харків : Вісник Харківського політехнічного, 1994. – 147 с.
15. Лисиченко, Л. А. Багатозначність у лексико-семантичній системі : структурний, семантичний, когнітивний аспекти / Л. А. Лисиченко. – Харків : Видавнича група «Основа», 2008. – 272 с.
16. Мельник, П. В. Аналітичні конструкції (квазітерміни й передтерміни) в терміносистемі українського інформаційного права / П. В. Мельник // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика. – Київ : 2021. – Том 32 (71), № 6, Ч. 2. – С. 35–40.
17. Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Термінознавство» для студентів денної форми навчання зі спеціальності 061 – «Журналістика» / [уклад. д. н. із соц. ком., доц. Тур О. М.]. – Кременчук : Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 2020. – 50 с.
18. Павлова О. Українське зіставне термінознавство: сучасний стан і перспективи / Ольга Павлова // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». – 2019. – № 890. – С. 15–19.

19. Павлова, О. Терміни, професіоналізми і номенклатурні знаки (до проблеми класифікації спеціальної лексики) / Ольга Павлова // Рівненський державний гуманітарний університет. – Рівне, 2008. – С. 49–54.
20. Плотнікова, Н. В. Поняття «концептосфера» та «концепт» у сучасній лінгвістиці / Н. В. Плотнікова // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Філологія. Соціальні комунікації. 2020. – Том 31 (70), № 1, Ч. 1. – С. 91–96.
21. Пономарів, О. Д. Стилїстика сучасної української літературної мови / О. Д. Пономарів. – Тернопіль : 2000. – 276 с.
22. Попович, Ю. В. Поняття термінології та терміносистеми в сучасній лінгвістиці / Ю. В. Попович, В. Д. Бялик // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. – Київ : Таврійський національний університет імені В.І. Вернадського, 2020. – Том 31 (70), № 2, Ч. 2. – С. 206–211.
23. Приходько, А. М. Концепти і концептосистеми в когнітивно-дискурсивній парадигмі лінгвістики / А. М. Приходько. – Запоріжжя : Прем'єр, 2008. – 332 с.
24. Романова, О. О. Спеціальна лексика української мови як об'єкт лінгвістичного дослідження: термін і професіоналізм / О. О. Романова // Термінологічний вісник : зб. наук. пр. – Київ : ІУМ НАНУ, 2013. – Вип. 2(2). – С. 42–47.
25. Сайко М. Перекладове термінознавство в Україні: становлення, основи та перспективи / Михайло Сайко // *Linguistic and Conceptual Views of the World*. – Київ : Київський національний університет імени Тараса Шевченка, 2023. – С. 57–71.
26. Селіванова, О. О. Сучасна лінгвістика : термінологічна енциклопедія / О.О. Селіванова. – Полтава : Довкілля-К, 2006. – 716 с.
27. Стацюк, Р. В. Основні підходи до визначення поняття «термін» у сучасній лінгвістичній науці / Р. В. Стацюк // Науковий вісник ДДПУ

імені І. Франка. Серія : Філологічні науки. Мовознавство. – Дрогобич : 2016. – Том 2, № 5. – С. 112–116.

28. Термінознавство. Навчальний посібник для студентів / – Вінниця : ВНТУ, 2006. – 101 с.

29. Туровська Л. Типологічне термінознавство кінця ХХ – початку ХХІ ст. в Україні / Людмила Туровська // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка». Серія «Проблеми української термінології». – 2012. – № 733. – С. 49–52.

30. Ульянова, Г.О. Термінознавство : навч. посіб. для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 03 «Гуманітарні науки» спеціальності 035 «Філологія» / Г.О. Ульянова, Ю.О. Томчаковська, Л.В. Строченко, С.В. Єрмоменко, Л.О. Потенко. Одеса : Нац. ун-т «Одеська юридична академія», 2024. – 52 с.

31. Фурт, Д. В. Термінологія: навч. посіб. / Д. В. Фурт, Л. А. Дмитрук. – Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2020. – 172 с.

32. Халіновська Л.А. Українська авіаційна термінологія: формування і функціонування / Л.А. Халіновська. – Київ : КММ, 2017. – 141 с.

33. Хайдарі Н. І. Поняття перекладацьких трансформацій та проблема їх класифікації/ Н.І. Хайдарі, Т.В. Журавель // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. – 2015. – № 19, том 2. – С. 148–150.

34. Шинкарук, В. І. Філософський енциклопедичний словник / В. І. Шинкарук. – Київ : Абрис, 2002. – 744 с.

35. Шутак Л. Когнітивне термінознавство як відображення антропологічних процесів пізнання та комунікації / Л. Шутак, Г. Навчук. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. – Вип. XVI. – 133 с.

36. Abdelkader, Mohamed. Unmanned Aerial Vehicles Applications : Challenges and Trends / Mohamed Abdelkader. – Germany : Springer International Publishing, 2023. – 377 p.

37. Adambaeva, F. R., Sadullayeva, N. A. Characteristic features of English prototerminals in biotechnological terminology / Feruza Rustambekovna Adambaeva,

Nilufar Azimovna Sadullayeva // Academic Research in Educational Sciences. – 2023. – Volume 4, Issue 11, P. 9–10.

38. Al Radi, Muaz. Progress in artificial intelligence-based visual servoing of autonomous unmanned aerial vehicles (UAVs) / Muaz Al Radi, Maryam Nooman AlMallahi, Aameena Saad Al-Sumaiti // International Journal of Thermofluids. – 2024. – Vol. 21, – P. 240–250.

39. Banafa, A. Introduction to Artificial Intelligence (AI) / Ahmed Banafa. – Denmark : River Publishers, 2024. – 76 p.

40. Bestaoui S, Y. Multi-UAV Planning and Task Allocation / Bestaoui Y. S. – London : Chapman and Hall/CRC, 2020. – 274 p.

41. Bestaoui S, Y. Smart Autonomous Aircraft : Flight Control and Planning for UAV / Bestaoui Y. S. – United States : CRC Press, 2017. – 440 p.

42. Cabré, M. T. Terminology : Theory, Methods, and Applications / M. T. Cabré. – Netherlands : J. Benjamins Publishing Company, 1999. – 297 p.

43. Catford J. C. A Linguistic Theory of Translation. An Essay in Applied Linguistics / J. C. Catford. – Oxford : Oxford University Press, 1978. – 104 c.

44. Cazaurang, F. Multi-rotor Platform Based UAV Systems / Frank Cazaurang, Kelly Cohen, Manish Kumar. – Netherlands : ISTE Press – Elsevier, 2020. – 270 p.

45. Ćwiąkała, Paweł. Testing Procedure of Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) Trajectory in Automatic Missions / Paweł Ćwiąkała // Applied Sciences 9. – 2020. – Vol. 17:3488. – P. 12–15.

46. Erdanova, Z. A. Activity of Professional Terms in Linguistics / Z. A. Erdanova // European Journal of Innovation in Nonformal Education (EJINE). – 2021. – Volume 1, Issue 2. – P. 8–9.

47. Fahlstrom, P. G. Introduction to UAV Systems / P. G. Fahlstrom, T. J. Gleason, M. H. Sadraey. – United Kingdom: Wiley, 2022. – 464 p.

48. Gacovski, Z. Unmanned Aerial Vehicles (UAV) and Drones / Z. Gacovski. – Canada : Arcler Press, 2020. – 402 p.

49. Gettinger, Dan. *The Drone Databook* / Dan Gettinger. – New York : The Center for the Study of the Drone at Bard College, 2019. – 220 p.
50. Goli, Srikanth. Experimental study on efficient propulsion system for multicopter UAV design applications / Srikanth Goli, Dilek Funda Kurtuluş, Luai M. Alhems, Azhar M. Memon, Imil Hamda Imran // *Results in Engineering*. – 2023. – Vol. 20. – P. 1–18.
51. Hughett, P. *A Markov Chain Method for Generating Written English Probable Pseudowords* / P. A. Hughett. – Pennsylvania : Perelman School of Medicine at the University of Pennsylvania, 2006. – 250 p.
52. Ivić, Stefan. Multi-UAV trajectory planning for 3D visual inspection of complex structures / Stefan Ivić, Bojan Crnković, Luka Grbčić, Lea Matleković // *Automation in Construction*. – 2023. – Vol. 147. – P. 1–14.
53. Jung, Sunghun. Special Issue on Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) / Sunghun Jung // *Applied Sciences* 10. – 2020. – Vol. 22:8078. – P. 4–5.
54. Juniper, Adam. *The Complete Guide to Drones Extended 2nd Edition* / Adam Juniper. – United Kingdom : Octopus, 2018. – 318 p.
55. Kamiński, M, P. *Defining with Simple Vocabulary in English Dictionaries* / M. P. Kamiński. – Netherlands : John Benjamins Publishing Company, 2021. – 320 p.
56. Kandil, M. *Design, Manufacturing and Control of UAV* / Mohamed Kandil, Abdelrady Elnady. – Egypt : Faculty of Engineering, Cairo University, 2017. – 164 p.
57. Kedys, Julian. UAVs for Disaster Management – An Exploratory Review / Julian Kedys, Igor Tchappi, Amro Najjar // *Procedia Computer Science*. – 2024. – Vol. 231. – P. 129–136.
58. Kim, Jae H. *UAV Networks and Communications* / Jae H. Kim. – India : Cambridge University Press, 2018. – 242 p.
59. Luo, Cai. A Neural Network Based Landing Method for an Unmanned Aerial Vehicle with Soft Landing Gears / Cai Luo, Zhao Weikang, Du Zhenpeng, Yu Leijian // *Applied Sciences* 9. – 2019. – Vol. 15:2976. – P. 18-24.

60. Marques, Pascal. Advanced UAV Aerodynamics, Flight Stability and Control : Novel Concepts, Theory and Applications / P. Marques, A. Da Ronch. – New Jersey : John Wiley & Sons Ltd, 2016. – 729 p.
61. Marshall, D. M. Introduction to Unmanned Aircraft Systems / D. M. Marshall, E. Shappee. – United States : CRC Press, 2021. – 524 p.
62. Mohanty, S. N. Drone Technology : Future Trends and Practical Applications / S. N. Mohanty. – United Kingdom : Wiley, 2023. – 464 p.
63. Mohsan, S. A. H. Unmanned aerial vehicles (UAVs) : practical aspects, applications, open challenges, security issues, and future trends / S. A. H. Mohsan, N. Q. H. Othman. // Intel Serv Robotics. – 2023. – Vol. 16. – P. 109–137.
64. Müller, Nicolas Carlo. UAV icing: Development of an ice protection system for the propeller of a small UAV / Nicolas Carlo Müller, Bogdan Løw-Hansen, Kasper Trolle Borup, Richard Hann // Cold Regions Science and Technology. – 2023. – Vol. 213. – P. 50–90.
65. Nida E. A. The theory and practice of translation / Charles Russell Taber, Eugene Albert Nida. – Leiden : Brill, 1982. – 218 p.
66. NON ORGANIC UAS TACTICAL POCKET GUIDE / – USA: Joint Unmanned Aircraft Systems Center of Excellence, 2010. – 180 p.
67. Pourrahmani, Hossein. Performance evaluation and the implementation of the turbocharger, fuel cell, and battery in Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) / Hossein Pourrahmani, Jan Van herle // Sustainable Energy Technologies and Assessments. – 2023. – Vol. 57. – P. 1–11.
68. Qian, Bo. New technologies for UAV navigation with real-time pattern recognition / Bo Qian, Nidal Al Said, Bo Dong // Ain Shams Engineering Journal. – 2024. – Vol. 15. – P. 1–9.
69. Sadraey, M. H. Design of Unmanned Aerial Systems / M. H. Sadraey. – USA : John Wiley & Sons, 2020. – 672 p.
70. Savkin, A. V. Autonomous UAV 3D trajectory optimization and transmission scheduling for sensor data collection on uneven terrains / A. V. Savkin, S. C. Verma, Wei Ni // Defence Technology. – 2023. – Vol. 30. – P. 154 –160.

71. Skarka, Wojciech. Aerodynamic optimization of a UAV / Wojciech Skarka, Bartosz Rodak // *Procedia Structural Integrity*. – 2024. – Vol. 54. – P. 498–505.
72. Steurs, Frieda. *Handbook of Terminology : Volume 1* / Frieda Steurs, Hendrik J. Kockaert. – Netherlands : John Benjamins Publishing Company, 2015. – 539 p.
73. *Unmanned Aerial Vehicles Roadmap 2000 – 2025*. – United States : Office of the Secretary of Defense Washington DC, 2001. – 130 p.
74. *Unmanned Aircraft Systems (UAS)* / – Montreal: International Civil Aviation Organization, 2011. – 37 p.
75. Wan, Yu. Research on the Collision Avoidance Algorithm for Fixed-Wing UAVs Based on Maneuver Coordination and Planned Trajectories Prediction/ Yu Wan, Tang Yun, Lao Songyang // *Applied Sciences* 9. – 2019. – Vol. 4:798. – P. 10–15.
76. Williams, K. Human Factors Implications of Unmanned Aircraft Accidents : Flight-Control Problems / K. Williams. – Washington : FAA report, Office of Aerospace Medicine, 2006. – 6 p.
77. Xie, Songyan. Multi-UAV Mission Allocation under Constraint/ Songyan Xie, Zhang An, Bi Wenhao, Tang Yongchuan // *Applied Sciences* 9. – 2019. – Vol. 11:2184. – P. 8–12.
78. Zheng, Duo. UAVs cooperative task assignment and trajectory optimization with safety and time constraints / Duo Zheng, Yun-fei Zhang, Fan Li, Peng Cheng // *Defence Technology*. – 2023. – Vol. 20. – P. 149–161.

СПИСОК ДОВІДКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

79. Wright S.E. Handbook of Terminology / S.E. Wright, G. Budin—
Amsterdam: John Benjamins, 1997. – 370 p.

СПИСОК ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ

81. American Aerospace — AiRanger UAS [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.americanaerospace.com/airanger-uas>
82. Baykar Technologies — Bayraktar TB2 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://baykartech.com/en/uav/bayraktar-tb2/>
83. Cambridge dictionary [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://dictionary.cambridge.org>
84. Phrase.com [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://phrase.com/blog/posts/cat-tools/>
85. DJI Air 2S User Manual [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/DJI_Air_2S/DJI_Air_2S_User_Manual_v1.0_en1.pdf
86. DJI Avata User Manual [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/DJI_Avata/20230329/DJI_Avata_User_Manual_EN.pdf
87. DJI FPV User Manual [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/DJI_FPV/20220112/DJI_FPV_User_Manual_EN.pdf
88. DJI Inspire 3 User Manual [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/inspire_3/DJI_Inspire_3_User_Manual_V1.0_ENI.pdf
89. DJI Matrice 600 User Manual [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/m600/20170717/Matrice_600_User_Manual_v1.0_EN.pdf
90. DJI Mavic 2 Pro/Zoom User Manual [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/Mavic_2/Mavic+2+Pro+Zoom+User+Manual+V1.4.pdf

91. DJI Mavic 3 User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/DJI_Mavic_3/DJI_Mavic_3_User_Manual_v1.0_en.pdf
92. DJI Mini 2 User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/DJI_Mini_2/20210630/DJI_Mini_2_User_Manual-EN.pdf
93. DJI Mini 4 Pro User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/DJI_Mini_4_Pro/DJI_Mini_4_Pro_User_Manual_EN.pdf
94. DJI Phantom 4 User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/phantom_4/en/Phantom_4_User_Manual_en_v1.0.pdf
95. DJI Spark User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://dl.djicdn.com/downloads/Spark/20171031/Spark%20User%20Manual%20V1.6.pdf>
96. DJI T40/T20P User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://dl.djicdn.com/downloads/t40_t20p/20230720/T40_T20P_User_Manual_v1.4_EN.pdf
97. FPV.One Pilot User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://prismic-io.s3.amazonaws.com/orqa/05253f48-16f9-4e8c-b140-afc4d1cfb1b3_User+Manual+FPV.One+Pilot+Rev.1.2+%281%29.pdf
98. Geospatial Applications of Unmanned Aerial Systems [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.eeducation.psu.edu/geog892/node/5>
99. Smartcat.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.smartcat.com/cat-tool/>
100. Kimerius — Network Payload Integration for the Scan-Eagle UAV [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.kimerius.com/app/download/5785512631/Network+payload+integration+for+the+ScanEagle+UAV.pdf>

101. Lingvo — Troubleshooting Glossary [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <http://lingvo.helpmax.net/en/troubleshooting/glossary/>
102. Lokalise.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://lokalise.com/blog/cat-tool/>
103. Microsoft Support — Excel Functions Translator [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://support.microsoft.com/en-us/office/excel-functions-translator-f262d0c0-991c-485b-89b6-32cc8d326889>
104. Office of the Director of National Intelligence — NIM-AIR [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.dni.gov/index.php/who-we-are/organizations/mission-integration/nimair/nimair-who-we-are>
105. Crowdin.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://crowdin.com/blog/2023/09/21/cat-tools>
106. Ryze Robotics — Tello User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://dlcdn.ryzerobotics.com/downloads/Tello/Tello%20User%20Manual%20v1.4.pdf>
107. SimpleLocalize Blog — Excel Translation [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://simplelocalize.io/blog/posts/excel-translation/>
108. Southern Illinois University — UAV Office Operations Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://facilities.siu.edu/_common/documents/uav/officeopsmanual.pdf
109. Vision Aerial — SwitchBlade Elite User Manual [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://visionaerial.com/wp-content/uploads/Manual-SwitchBlade-Elite-revB.pdf>
110. Wikipedia — Main Page [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page

ДОДАТКИ

Додаток 1

Глосарій представлений у програмі Microsoft Excel

1	2.4 GHz Spread Spectrum	GHz is short for gigahertz and describes the radio frequency rate used by a drone controller. The 2.4 gigahertz spread spectrum controllers have become the gold standard for low budget drones. Because the spread spectrum is “frequency agile,” it can “hop” to different frequencies to account for atmospheric or other issues a drone pilot may experience, which means fewer crashes.	-	N o u n p hr as e	ГГц — це скорочення від гігагерц і описує частоту радіосигналу, що використовується контролером безпілотної. Контролери з шириною спектра 2,4 гігагерца стали золотим стандартом для бюджетних дронів. Оскільки розширений спектр є «частотно-маневреним», він може «перестрибувати» на різні частоти, щоб врахувати атмосферні або інші проблеми, з якими може зіткнутися пілот дрона, що означає меншу кількість аварій	Спектр 2,4 ГГц	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Калькування
2	3D Mesh	Three-dimensional representation of a surface or object created by connecting a network of vertices (points) to form polygons, such as triangles or quadrilaterals. This mesh accurately captures the geometry and topology of the surface or object and can be generated from data collected by UAV sensors, such as photogrammetry or LiDAR. 3D meshes are widely used in various applications, including terrain modeling, urban planning, cultural heritage preservation, and visual effects in film and gaming industries.	-	N o u n	Тривимірне представлення поверхні або об'єкта, створене шляхом з'єднання мережі вершин (точок) для формування багатокутників, таких як трикутники або чотирикутники. Ця сітка точно відображає геометрію і топологію поверхні або об'єкта і може бути створена на основі даних, зібраних датчиками БПЛА, такими як фотограмметрія або LiDAR. 3D-сітки широко використовуються в різних сферах, включаючи моделювання рельєфу, міське планування, збереження культурної спадщини та візуальні ефекти в кіно та ігровій індустрії.	3D-сітка	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Калькування
3	Above Ground Level	A measurement used to indicate the altitude of an unmanned aerial vehicle (UAV) relative to the ground surface below it. It provides crucial information for flight planning, navigation, and	A	N G L u n p hr	Вимірювання, що використовується для визначення висоти безпілотної літального апарату відносно поверхні землі під ним. Висота надає	Над рівнем землі	3 6 0 4 5 0	0, 0 0 4 5 0	Калькування

		safety, assisting operators in ensuring safe clearance from obstacles and compliance with airspace regulations.		as e	важливу інформацію для планування польоту, навігації та безпеки, допомагаючи операторам забезпечити безпечне оминання перешкод і дотримання правил використання повітряного простору.			5 6 0 9	
4	Accelerometer	A sensor utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) for measuring forces of acceleration acting upon the aircraft from various directions. The sensor is capable of detecting changes in velocity or orientation, and provides data that is crucial for the control, stability, and navigation of the aircraft. It is common practice to integrate accelerometers into the UAV's flight control system with the intention of assisting in maintaining the correct attitude and stability during flight.	-	N o u n	Датчик, який використовують у безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для вимірювання сили прискорення, що діє на літальний апарат з різних напрямків. Датчик здатний виявляти зміни швидкості або орієнтації і надає дані, які мають вирішальне значення для управління, стабільності та навігації літального апарату. Інтеграція акселерометрів у систему керування польотом БПЛА є поширеною практикою, яка допомагає підтримувати правильну орієнтацію та стабільність під час польоту.	Акселерометр	1 2 8	0, 0 1 6 0 1 9 9 4 5	Транслітерація
5	Accumulator	A component or system used for storing and managing energy, often in the form of electrical power. Unmanned aerial vehicles (UAVs) commonly use accumulators, such as batteries or fuel cells, to power their onboard systems, including propulsion, avionics, sensors, and communication equipment. These accumulators store energy generated from external sources, such as charging stations or fueling stations, or from onboard power generation systems, such as solar panels. The stored energy is then released as needed to sustain the UAV's operation during flight.	A	N o u n	Компонент або система, яку використовують для зберігання та управління енергією, часто у вигляді електричної енергії. Безпілотні літальні апарати (БПЛА) зазвичай використовують акумулятори, такі як батареї або паливні елементи, для живлення своїх бортових систем, включаючи силову установку, авіоніку, датчики і комунікаційне обладнання. Ці акумулятори зберігають енергію, отриману від зовнішніх джерел, таких як зарядні станції або заправні станції, або від бортових систем генерації електроенергії, таких як сонячні панелі. Накопичена енергія потім вивільняється в міру необхідності для підтримки роботи БПЛА під час польоту.	Акумулятор	5	0, 0 0 0 6 2 5 7 7 9	Транслітерація

6	Acro mode	Flight mode commonly found in remote-controlled aircraft and drones. In this mode, the aircraft's stabilization systems are typically disabled or limited, allowing for full manual control over the aircraft's orientation and maneuvers. This mode is favored by experienced pilots who wish to perform aerobatic maneuvers such as flips, rolls, loops, and other advanced flight maneuvers. Flying in Acro Mode requires skill and precision from the pilot, as there is no automatic stabilization to assist in maintaining level flight or preventing the aircraft from entering dangerous attitudes.	-	N o u p r hr as e	Режим польоту, який зазвичай використовується в дистанційно керованих літаках і дронах. У цьому режимі системи стабілізації літака зазвичай відключені або обмежені, що дозволяє повністю вручну контролювати орієнтацію та маневри літака. Цей режим надають перевагу досвідчені пілоти, які бажають виконувати пілотажні маневри, такі як сальто, крен, петлі та інші складні польотні маневри. Польоти в режимі Acro вимагають від пілота навичок і точності, оскільки відсутня автоматична стабілізація, яка б допомагала підтримувати рівний політ або запобігала потраплянню літака в небезпечні положення.	Режим «Acro»	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Калькування
7	Active flow control	Deliberate manipulation of airflow around unmanned aerial vehicles (UAVs) using actuators or other mechanisms to improve aerodynamic performance. Unlike passive flow control techniques that rely on fixed structures or geometries, active flow control involves real-time adjustments to airflow through active devices such as synthetic jet actuators, vortex generators, or fluidic oscillators. By dynamically modifying airflow patterns, active flow control systems can enhance lift, reduce drag, mitigate flow separation, and improve overall aerodynamic efficiency, contributing to improved flight stability, maneuverability, and fuel efficiency for UAVs.	A	N F o C u p hr as e	Цілеспрямована маніпуляція повітряним потоком навколо безпілотних літальних апаратів (БПЛА) за допомогою приводів або інших механізмів для покращення аеродинамічних характеристик. На відміну від пасивних методів управління потоком, які покладаються на фіксовані конструкції або геометрію, активне управління потоком передбачає регулювання повітряного потоку в реальному часі за допомогою активних пристроїв, таких як синтетичні реактивні приводи, вихрові генератори або рідинні осцилятори. Динамічно змінюючи структуру повітряного потоку, системи активного керування потоком можуть збільшити підйомну силу, зменшити опір, пом'якшити розділення потоків і покращити загальну аеродинамічну ефективність, сприяючи підвищенню	Активне регулювання потоку	4	0, 0 0 5 0 0 6 2 3	Калькування

					стабільності польоту, маневреності та паливної ефективності БПЛА.				
8	ActiveTrack	A feature commonly found in unmanned aerial vehicles (UAVs), particularly in consumer and professional drones, that enables the aircraft to automatically track and follow a selected subject or target. This feature employs sophisticated computer vision algorithms and sensors to identify and track the subject's movement, thereby enabling the UAV to maintain a consistent distance and perspective while capturing video footage or imagery.	-	No	Функція, яка часто зустрічається в безпілотних літальних апаратах (БПЛА), особливо в побутових і професійних дронах, що дозволяє літальному апарату автоматично відстежувати і слідувати за обраним об'єктом або ціллю. Ця функція використовує складні алгоритми комп'ютерного зору і датчики для ідентифікації та відстеження руху об'єкта, що дозволяє БПЛА підтримувати постійну дистанцію і ракурс під час зйомки відеоматеріалів або зображень.	Технологія “ActiveTrack”	78	0,09762154	Додавання
9	Ad hoc On-Demand Distance Vector Routing	A routing protocol used in mobile ad hoc networks (MANETs) including those formed by unmanned aerial vehicles (UAVs). AODV is designed to establish routes between nodes only when they are needed, making it suitable for dynamic and rapidly changing network topologies.	AODV	No	Протокол маршрутизації, що використовується в мобільних мережах ad hoc (MANET), в тому числі утворених безпілотними літальними апаратами (БПЛА). AODV призначений для встановлення маршрутів між вузлами тільки тоді, коли це необхідно, що робить його придатним для динамічних і швидкозмінних топологій мережі.	Технологія "AODV"	17	0,02127649	Додавання
10	Adaptability	An ability of the UAV system to modify its behavior, configurations, or parameters to suit changing environmental conditions, mission requirements, or operational constraints	-	No	Здатність системи БПЛА змінювати свою роботу, конфігурацію або параметри відповідно до змін умов навколишнього середовища, вимог місії або експлуатаційних обмежень.	Адаптивність	21	0,02628272	Транслітерація
11	Advanced persistent threat	Sophisticated and prolonged cyberattack launched by well-resourced adversaries, such as nation-states or organized cybercriminal groups. APTs often involve stealthy infiltration, long-term presence within a target network, and	APT	No	Складна і тривала кібератака, яку здійснюють добре забезпечені ресурсами супротивники, такі як національні держави або організовані кіберзлочинні угруповання. Ці атаки часто передбачають приховане	Просунута постійна мережева загроза	Expert network	Expert network	Додавання

		continuous, covert data exfiltration. In the context of UAVs, APTs may pose a threat to unmanned systems by targeting their communication networks, control systems, or data links.			проникнення, тривалу присутність у цільовій мережі і безперервне приховане викрадення даних. У контексті БПЛА, вони можуть становити загрозу для безпілотних систем, націлюючись на їхні комунікаційні мережі, системи управління або канали передачі даних.		с е	с е	
1 2	Aerial Photography	Practice of capturing photographs from an elevated position, typically using unmanned aerial vehicles (UAVs) or manned aircraft. Aerial photography allows for a unique perspective and can be used for various purposes such as land surveying, urban planning, environmental monitoring, and artistic expression.	-	N o u n	Практика фотографування з висоти, зазвичай за допомогою безпілотних літальних апаратів (БПЛА) або пілотованих літаків. Аерофотозйомка дозволяє отримати унікальну перспективу і може використовуватися для різних цілей, таких як топографічна зйомка, містобудування, моніторинг навколишнього середовища та художнє вираження.	Аеро фотоз йомка	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Замін а
1 3	Aerial work	Use of unmanned aerial vehicles (UAVs) for various tasks and services conducted in the airspace. These tasks can include aerial photography, surveying, mapping, surveillance, inspection of infrastructure, agriculture monitoring, search and rescue operations, and more. UAVs equipped with specialized sensors and cameras are deployed to perform these tasks efficiently and safely, offering advantages such as cost-effectiveness, accessibility to remote or hazardous areas, and the ability to collect high-resolution data from unique vantage points.	-	N o u n	Використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для виконання різних завдань і послуг у повітряному просторі. Ці завдання можуть включати аерофотозйомку, топографічну зйомку, картографування, спостереження, інспекцію інфраструктури, сільськогосподарський моніторинг, пошуково-рятувальні операції тощо. БПЛА, оснащені спеціалізованими датчиками і камерами, використовуються для ефективного і безпечного виконання цих завдань, пропонуючи такі переваги, як економічна ефективність, доступ до віддалених або небезпечних районів і можливість збирати дані з високою роздільною здатністю з унікальних точок спостереження.	Авіац ійні роботи	1 5 0 0	0, 1 9 6 6 1 9 7 9 2	Кальк уванн я

14	Aerodynamics	The study of the interaction between air and the surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs), including the wings, fuselage, and control surfaces, during flight. An understanding of aerodynamics is of paramount importance for the design of UAVs that are efficient, stable, and manoeuvrable. The study encompasses a number of key concepts, including lift, drag, thrust, and weight. It also considers the impact of airflow patterns, turbulence, and airfoil shapes on the UAV's performance.	AERON	Вивчення взаємодії повітря з поверхнями безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи крила, фюзеляж і поверхні управління, під час польоту. Розуміння аеродинаміки має першорядне значення для проектування ефективних, стабільних і маневрених БПЛА. Дослідження охоплює низку ключових понять, включаючи підйомну силу, опір, тягу і вагу. Воно також розглядає вплив повітряних потоків, турбулентності та форми крила на характеристики БПЛА.	Аеродинаміка	105	0,03141361	Транслітерація
15	Aeroelasticity	Interaction between aerodynamic forces and the structural dynamics of an aircraft or UAV. It involves the study of how aerodynamic loads, such as those caused by airflow and gusts, affect the flexibility and deformation of the vehicle's structure, including wings, fuselage, and control surfaces. Understanding aeroelastic behavior is crucial for ensuring the structural integrity, stability, and performance of UAVs, especially as they encounter varying flight conditions	-NON	Взаємодія між аеродинамічними силами та структурною динамікою літака або БПЛА. Вона передбачає вивчення того, як аеродинамічні навантаження, наприклад, спричинені повітряним потоком і поривами, впливають на гнучкість і деформацію конструкції літального апарату, включаючи крила, фюзеляж і поверхні керування. Розуміння аеропружної поведінки має вирішальне значення для забезпечення структурної цілісності, стабільності та продуктивності БПЛА, особливо коли вони стикаються з різними умовами польоту	Аеропружність	3	0,00375467	Калькування
16	Aft	Rearward direction of an aircraft or UAV. It's used to describe locations, movements, or components situated toward the back or tail section of the vehicle	-NON	Задня частина літака або БПЛА. Використовується для опису місць, рухів або компонентів, розташованих у напрямку до задньої або хвостової частини транспортного засобу	Хвостова частина	42	0,005256544	Додавання

17	Aileron	A hinged flight control surface, which is typically attached to the trailing edge of an aircraft's wing, is used to control the roll of the aircraft by altering the airflow over the wing.	-	N o u n	Поверхня керування польотом, яка зазвичай кріпиться до задньої кромки крила літака, використовується для керування креном літака шляхом зміни повітряного потоку над крилом.	Елерон	133	0,01645724	Транслітерація
18	Air Accident Investigation Board	Independent government agency responsible for investigating civil aviation accidents and incidents within a specific jurisdiction. Its primary objective is to determine the circumstances and causes of accidents or incidents involving aircraft, with the aim of enhancing aviation safety and preventing future occurrences.	A A I B	N o u n	Незалежний державний орган, відповідальний за розслідування авіаційних подій та інцидентів у цивільній авіації в межах своєї юрисдикції. Його основним завданням є визначення обставин і причин аварій або інцидентів з повітряними суднами з метою підвищення безпеки польотів і запобігання їх повторенню в майбутньому.	Комісія з розслідування авіаційних катастроф	E x t e n s i o n s e	E x t e n s i o n s e	Калькування
19	Air Combat Intelligence	The gathering, analysis, and dissemination of intelligence related to air combat operations. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), ACI may entail the collection of data on enemy aircraft, the monitoring of airspace activity, and the provision of situational awareness to commanders or operators.	A C I	N o u n	Збір, аналіз та розповсюдження розвідувальних даних, пов'язаних з повітряними бойовими діями. У контексті БПЛА бойова повітряна розвідка може включати збір даних про ворожі літальні апарати, моніторинг активності в повітряному просторі та забезпечення ситуаційної обізнаності командирів або операторів.	Бойова повітряна розвідка	150187337	0,00187337	Калькування
20	Air Combat Maneuvering	The strategic deployment of aerial manoeuvres by military aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), with the objective of gaining a positional advantage over adversaries during combat engagements. ACM techniques encompass a range of offensive and defensive manoeuvres, including loops, rolls and high-G turns, which are employed with the objective of evading enemy attacks or gaining a favourable firing position.	A C M	N o u n	Стратегічне розгортання повітряних маневрів військової авіації, в тому числі безпілотних літальних апаратів (БПЛА), з метою отримання позиційної переваги над супротивником під час бойових дій. Методи маневрування у повітряному бою охоплюють низку наступальних і оборонних маневрів, включаючи петлі, крен і розвороти з великою перевантаженням, які застосовуються з метою ухилення від атак противника	Маневрування у повітряному бою	620775661	0,000775661	Калькування

				або здобуття вигідної вогневої позиції.				
2 1	Air Navigation Order	Set of regulations issued by a country's civil aviation authority (CAA) to govern the operation of aircraft within its airspace. The ANO typically covers a wide range of topics related to aviation safety, security, and operational requirements. Its primary purpose is to ensure the safe and orderly conduct of aviation activities and to protect the public and property on the ground.	A N O u p r h r a s e	Звід правил, виданих державним органом цивільної авіації (ЦА) для регулювання експлуатації повітряних суден у повітряному просторі країни. Правила літаководіння зазвичай охоплюють широке коло питань, пов'язаних з авіаційною безпекою, захистом та експлуатаційними вимогами. Основна мета правил літаководіння - забезпечити безпечне і впорядковане здійснення авіаційної діяльності, а також захистити населення і майно на землі.	Правила літаководіння	2	0, 0 0 2 5 0 3 1 2	Замін а
2 2	Air Tasking Order	Directive issued by a military authority, typically an air operations center, to task air assets, including UAVs, with specific missions or objectives. ATOs outline details such as mission objectives, aircraft assignments, timing, routes, and other relevant instructions for the execution of aerial operations.	A T O u / H p D h r A s e	Директива, видана військовим відомством, як правило, центром повітряних операцій, для надання завдання повітряним засобам, включаючи БПЛА, для виконання конкретних місій або цілей. В НДА вказуються такі деталі, як цілі місії, призначення літальних апаратів, терміни, маршрути та інші відповідні інструкції для виконання повітряних операцій.	Наказ щодо дій авіації	1 7	0, 0 0 2 1 2 7 6 4 9	Додав ання
2 3	Air Traffic Control	A system that oversees and manages the movement of aircraft in controlled airspace and at airports with the objective of ensuring safety and efficiency. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), air traffic control (ATC) may involve regulations, protocols, and communication procedures for the integration of drones into manned airspace. These procedures may include monitoring and coordination of UAV flights to prevent collisions and conflicts with manned aircraft.	A T C u / U p P h r a s e	Система, яка здійснює нагляд і управління рухом повітряних суден у контрольованому повітряному просторі та в аеропортах з метою забезпечення безпеки та ефективності. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) управління повітряним рухом (УПР) може включати правила, протоколи та процедури комунікації для інтеграції дронів у пілотований повітряний простір. Ці процедури можуть включати моніторинг і координацію польотів БПЛА для запобігання зіткненням і	Управління повітряним рухом	6 0	0, 0 0 7 5 0 9 3 4 9	Кальк ування

					конфліктам з пілотованими літаками.				
2 4	Air Traffic Manage ment	Systems and procedures employed to oversee the navigation of aircraft within the airspace, with the objective of ensuring the safety, efficiency, and order of such operations. In the case of unmanned aerial vehicles (UAVs), air traffic management (ATM) may include regulations, communication protocols, and airspace coordination mechanisms with the objective of integrating these aircraft safely into the national airspace system alongside manned aircraft.	A T M	N o u p r hr as e	Системи та процедури, що використовуються для управління рухом повітряних суден у повітряному просторі з метою забезпечення безпеки, ефективності та порядку. Для БПЛА управління повітряним простором може включати правила, протоколи зв'язку та механізми координації повітряного простору для безпечної інтеграції безпілотних літальних апаратів у національну систему повітряного простору поряд з пілотованими літальними апаратами.	Упра влінн я повіт ряни м рухом	3 3	0, 0 0 4 1 3 0 1 4 2	Кальк уванн я
2 5	Airborne surveilla nce system	Set of equipment and technology installed on an aircraft, such as a UAV, for the purpose of conducting surveillance from the air. These systems typically include cameras, sensors (such as radar or infrared sensors), communication systems, and data processing capabilities to gather and analyze information about the environment or targeted areas	-	N o u p r hr as e	Набір обладнання та технологій, встановлених на літальному апараті, наприклад, БПЛА, з метою ведення спостереження з повітря. Ці системи зазвичай включають камери, датчики (наприклад, радар або інфрачервоні датчики), системи зв'язку та засоби обробки даних для збору та аналізу інформації про навколишнє середовище або цільові райони.	Повіт ряна систе ма спост ереже ння	3 4	0, 0 0 4 2 5 5 2 9 8	Кальк уванн я
2 6	Aircrew	The personnel involved in the operation and management of aircraft, including both manned and unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "aircrew" encompasses a diverse range of personnel, including operators who control the UAV remotely, technicians responsible for maintenance, engineers involved in design and development, and other support staff essential for the safe and efficient operation of the UAV.	A C R W	N o u p	Персонал, задіяний в експлуатації та управлінні повітряними суднами, включаючи як пілотовані, так і безпілотні літальні апарати (БПЛА). У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) термін «екіпаж» охоплює широкий спектр персоналу, включаючи операторів, які керують БПЛА дистанційно, техніків, відповідальних за технічне обслуговування, інженерів, які беруть участь у проектуванні та розробці, та інший допоміжний персонал, необхідний для безпечної та	Льотн ий екіпа ж	4 5	0, 0 0 5 6 3 2 0 1 2	Кальк уванн я

					ефективної експлуатації БПЛА.				
27	Airflow	A movement of air or the flow of air in a particular direction. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the study of airflow is of paramount importance for the purposes of aerodynamic performance, propulsion, and control. It is of paramount importance to comprehend and optimise the airflow around the UAV's surfaces, including the wings, control surfaces and fuselage. This is essential for the UAV to achieve efficient and stable flight.	-	Noun	Рух повітря або потік повітря в певному напрямку. У контексті БПЛА повітряний потік має вирішальне значення для аеродинамічних характеристик, рушійної сили та керування. Розуміння та оптимізація повітряного потоку навколо поверхонь БПЛА, таких як крила, поверхні керування та фюзеляж, є важливим для ефективного та стабільного польоту.	Повітряний потік	26	0,03254051	Калькування
28	Airfoil	A shape designed to generate lift as it moves through the air. It is a fundamental component of unmanned aerial vehicle (UAV) wings, providing the requisite aerodynamic properties for controlled flight.	-	Noun	Елемент, призначений для створення підйомної сили при русі в повітрі. Це основний компонент крила безпілотної літального апарату (БПЛА), що забезпечує необхідні аеродинамічні властивості для контрольованого польоту.	Аеродинамічна поверхня	219	0,027409124	Заміна
29	Airframe	The structure of an aircraft that comprises of the fuselage, wings, empennage (tail assembly), and other components that provide support and shape to the vehicle. In the case of unmanned aerial vehicles (UAVs), the airframe plays a crucial role in providing stability, aerodynamic efficiency, and payload accommodation.	-	Noun	Конструкція літального апарату, що складається з фюзеляжу, крил, хвостового оперення та інших компонентів, які забезпечують підтримку і форму літального апарату. У випадку безпілотної літальних апаратів (БПЛА) планер відіграє вирішальну роль у забезпеченні стабільності, аеродинамічності ефективності та розміщення корисного навантаження.	Планер	77	0,009636998	Калькування
30	Airlift	The transportation of goods, equipment, or personnel by air, typically using aircraft. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), airlift may involve the use of unmanned aerial vehicles to transport supplies or payloads to remote or inaccessible areas, often in	ALFT	Noun	Перевезення товарів, обладнання або персоналу повітрям, як правило, з використанням повітряних суден. У контексті БПЛА повітряні перевезення можуть включати використання безпілотної літальних апаратів для транспортування	Повітряні перевезення	12	0,0015087	Заміна

		support of military, humanitarian, or logistical operations.			вантажів або корисного навантаження у віддалені або важкодоступні райони, часто на підтримку військових, гуманітарних або логістичних операцій.				
3 1	Airman	An individual who has received training and is certified to operate or work on aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs). The roles of airmen may be diverse and encompass a range of responsibilities, including those of pilots, navigators, flight engineers, mechanics, technicians, and other aviation-related positions.	-	N o u n	Особа, яка має підготовку та кваліфікацію для управління або роботи на повітряних суднах, включаючи БПЛА. Ролі цих осіб можуть широко варіюватися і включати пілотів, штурманів, бортових інженерів, механіків, техніків та інші посади, пов'язані з авіацією.	Фахів ець з авіате хніки	2 7	0, 0 0 3 3 7 9 2 0 7	Замін а
3 2	Airway	Defined corridor or route through airspace that aircraft, including UAVs, use for navigation between two points. Airways are established and managed by aviation authorities to ensure safe and efficient air traffic flow. They are often defined by specific navigation aids or waypoints and are commonly used for long-distance flights, allowing aircraft to follow a predetermined path while maintaining separation from other air traffic.	A W Y	N o u n	Визначений коридор або маршрут через повітряний простір, який повітряні судна, включаючи БПЛА, використовують для навігації між двома пунктами. Повітряні канали створюються та управляються авіаційними властями для забезпечення безпечного та ефективного потоку повітряного руху. Вони часто визначаються спеціальними навігаційними засобами або маршрутними точками і зазвичай використовуються для польотів на великі відстані, дозволяючи повітряним суднам слідувати заздалегідь визначеним маршрутом, зберігаючи при цьому відокремленість від іншого повітряного руху.	Повіт ряний канал	6	0, 0 0 0 7 5 0 9 3 5	Кальк уванн я
3 3	Airworth iness	A measure of an aircraft's suitability for safe flight. It encompasses a number of factors, including the design, construction, maintenance, and compliance with regulations, in order to ensure that the aircraft is in a condition for safe operation within the defined flight envelope.	-	N o u n	Міра придатності повітряного судна для безпечного польоту. Вона охоплює низку факторів, включаючи дизайн, конструкцію, технічне обслуговування та відповідність нормативним документам, з метою забезпечення безпечної експлуатації повітряного	Прид атніст ь до льотн ої експл уатаці ї	1 2 5	0, 0 1 5 6 4 4 4 7 7	Додав ання

					судна у визначеному діапазоні польоту.				
34	Altimeter	An instrument used to measure the altitude of an object above a fixed level, typically the Earth's surface. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), an altimeter is a device that measures the altitude of the aircraft above the ground or sea level. The altimeter provides crucial information for flight navigation, ensuring safe altitude management, and aiding in tasks such as takeoff, landing, and maintaining a consistent flight level. The technology employed in altimeters for UAVs may vary, encompassing barometric pressure sensors, GPS, or laser altimeters, contingent on the specific requirements and capabilities of the aircraft.	-	No up	Прилад, що використовується для вимірювання висоти об'єкта над фіксованим рівнем, як правило, над поверхнею Землі. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) висотомір - це пристрій, який вимірює висоту літального апарату над землею або рівнем моря. Висотомір надає важливу інформацію для навігації в польоті, забезпечує безпечне управління висотою і допомагає у виконанні таких завдань, як зліт, посадка і підтримання постійного рівня польоту. Технологія, що використовується у висотомірах для БПЛА, може бути різною, включаючи датчики барометричного тиску, GPS або лазерні висотоміри, залежно від конкретних вимог і можливостей літального апарату.	Висотомір	56	0,007008726	Калькування
35	Altitude hold function	Feature commonly found in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones. It allows the drone to maintain a constant altitude without manual control input from the operator. This function typically relies on sensors such as barometers, accelerometers, and sometimes even GPS, to measure the altitude of the drone relative to the ground or sea level. Once activated, the altitude hold function adjusts the throttle automatically to keep the drone at a steady height, even if external factors like wind affect its position.	-	No up	Функція, яка часто зустрічається в БПЛА (безпілотних літальних апаратах) або дронах. Вона дозволяє дрону підтримувати постійну висоту без ручного керування з боку оператора. Ця функція зазвичай покладається на датчики, такі як барометри, акселерометри, а іноді навіть GPS, для вимірювання висоти дрона відносно землі або рівня моря. Після активації функція утримання висоти автоматично регулює дросель, щоб утримувати дрон на постійній висоті, навіть якщо зовнішні фактори, такі як вітер, впливають на його положення.	Режим стабілізації висоти польоту	External sensor	External sensor	Додавання
36	Amplifier	An electronic device or circuit that increases the amplitude or	A	No M	Електронний пристрій або схема, що збільшує амплітуду	Посилювач	12	0,0	Додавання

		strength of a signal. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), amplifiers can be employed in a variety of systems, including communication systems to enhance the power of transmitted signals, sensor systems to facilitate the detection of weak signals, and control systems to strengthen control signals for actuators.	P u L n	або потужність сигналу. У контексті БПЛА підсилювачі можуть використовуватися в різних системах, таких як системи зв'язку для збільшення потужності сигналів, що передаються, датчики для посилення слабких сигналів для виявлення або системи управління для посилення сигналів управління для виконавчих механізмів.	льний пристрій		0 1 5 0 1 8 7	
3 7	Amplitude	The maximum extent of a periodic variation, such as oscillations or vibrations, exhibited by components or systems within the aircraft. This may encompass structural components, control surfaces, or sensor readings. It is of paramount importance to comprehend and observe the amplitude of these fluctuations, as this allows for the assessment of the health and performance of the UAV. Excessive amplitudes may indicate structural deficiencies, malfunctions within the system, or disturbances in the external environment that affect the stability of the flight.	A N M o P u n	Максимальний ступінь періодичних коливань, таких як коливання або вібрації, які демонструють компоненти або системи всередині повітряного судна. Це може стосуватися структурних компонентів, поверхонь керування або показань датчиків. Дуже важливо розуміти і спостерігати за амплітудою цих коливань, оскільки це дозволяє оцінити стан і продуктивність БПЛА. Надмірна амплітуда може вказувати на структурні недоліки, несправності всередині системи або збурення у зовнішньому середовищі, які впливають на стабільність польоту.	Амплітуда	5 0	0, 0 0 6 2 5 7 7 9 1	Транс літерація
3 8	Analog-to-Digital Converter	A crucial element of unmanned aerial vehicle (UAV) systems is the conversion of analogue signals, such as sensor readings or audio signals, into digital data that can be processed by the UAV's onboard computer or transmitted to a ground station for further analysis.	A N D o C u / n A p Ц hr П as e	Важливий компонент систем БПЛА, що відповідає за перетворення аналогових сигналів (таких як показання датчиків або аудіосигнали) в цифрові дані, які можуть бути оброблені бортовим комп'ютером БПЛА або передані на наземну станцію для подальшого аналізу.	Аналого-цифровий перетворювач	3 3	0, 0 0 4 1 3 0 1 4 2	Калькування
3 9	Antenna	A device used to transmit or receive radio waves, electromagnetic signals, or other wireless communication signals. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), antennas are indispensable components for establishing communication	A N T o u n	Пристрій, що призначений для передачі або прийому радіохвиль, електромагнітних сигналів або інших сигналів бездротового зв'язку. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) антени є незамінними	Антенна	5 5 4	0, 0 6 9 3 3 6 3	Транс літерація

		links between the UAV and ground control stations, satellite networks, or other aircraft.			компонентами для встановлення зв'язку між БПЛА та наземними станціями управління, супутниковими мережами або іншими літальними апаратами.			24	
40	Anti-Collision Lights	Lights installed on aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to increase visibility and reduce the risk of collisions, particularly during low-light conditions or when operating in airspace shared with other aircraft. Anti-collision lights emit a bright, pulsating light that enhances the aircraft's visibility to other pilots and air traffic controllers.	-	N o u p	Вогні, встановлені на літальних апаратах, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), для покращення видимості та зменшення ризику зіткнень, особливо в умовах недостатньої освітленості або під час польотів у повітряному просторі, який використовується спільно з іншими літальними апаратами. Вогні попередження зіткнення випромінюють яскраве пульсуюче світло, яке покращує видимість літака для інших пілотів і авіадиспетчерів.	Вогні попередження зіткнення	1	0,001256	Замін а
41	Anti-Jamming	Techniques or technologies employed to protect electronic systems, such as communication or navigation systems, from intentional or unintentional interference, known as jamming. In the context of UAVs, anti-jamming measures are essential to ensure reliable and secure communication and navigation, especially in environments where adversaries may attempt to disrupt or manipulate signals.	A	N J o u p r h r a s e	Методи або технології, що застосовуються для захисту електронних систем, таких як системи зв'язку або навігації, від навмисних або ненавмисних перешкод, відомі під назвою «глушіння» (jamming). У контексті БПЛА заходи з протидії перешкодам необхідні для забезпечення надійного і безпечного зв'язку і навігації, особливо в умовах, коли противник може намагатися порушити роботу систем або маніпулювати сигналами.	Захист від перешкод	16	0,00202493	Замін а
42	ArduPilot	Open-source autopilot software suite used to control unmanned aerial vehicles (UAVs). It provides capabilities for autonomous flight, including waypoint navigation, stabilization, and mission planning. ArduPilot supports a wide range of UAV platforms, from small drones to large fixed-	-	N o u p	Програмне забезпечення з відкритим вихідним кодом для керування безпілотними літальними апаратами (БПЛА). Програма надає можливості для автономного польоту, включаючи навігацію по точках, стабілізацію та планування місії. ArduPilot підтримує широкий спектр	Технологія "ArduPilot"	51	0,006382947	Додавання

		wing aircraft and even boats and submarines			платформ БПЛА, від невеликих дронів до великих літаків, та навіть кораблів та підводних човнів.				
43	Armament	Any weaponry or payload systems installed on the UAV for specific missions or tasks. This could include various types of munitions, such as missiles, bombs, or guided projectiles, as well as other equipment designed for surveillance, reconnaissance, or electronic warfare purposes. The armament of a UAV is typically tailored to its intended mission objectives, such as combat operations, intelligence gathering, or target acquisition.	ARNMT		Будь-яке озброєння або системи корисного навантаження, встановлені на БПЛА для виконання конкретних місій або завдань. Це можуть бути різні типи боєприпасів, такі як ракети, бомби або керовані снаряди, а також інше обладнання, призначене для спостереження, розвідки або радіоелектронної боротьби. Озброєння БПЛА, як правило, адаптоване до цілей його місії, таких як бойові операції, збір розвідданих або захоплення цілей.	Озброєння	10	001251558	Калькування
44	Attitude and Heading Reference System	Sensor system used in aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to provide accurate information about the aircraft's orientation (attitude) and heading. It combines data from various sensors to calculate the aircraft's pitch, roll, and yaw angles relative to a reference coordinate system.	ARNHS		Система датчиків, що використовується в літальних апаратах, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), для надання точної інформації про орієнтацію (позицію) та курс літального апарату. Вона об'єднує дані з різних датчиків для обчислення кутів тангажу, крену та ристання літака відносно базової системи координат.	Система відліку кутів тангажу, крену і курсу	Екстерналс	Екстерналс	Додавання
45	Attitude Mode	Flight mode commonly used in remote-controlled aircraft and drones. In this mode, the aircraft's stabilization system is active, helping to maintain a stable attitude (orientation) relative to the earth's horizon. When the pilot releases the control sticks, the aircraft will return to a level and stable flight position. However, the pilot still maintains control over the aircraft's movement and direction using the control sticks. Attitude Mode is often preferred by beginner pilots or those who prioritize stability and ease of flight control. It provides	ARNITIPHASE		Режим польоту, який зазвичай використовується в дистанційно керованих літаках і дронах. У цьому режимі активна система стабілізації літака, яка допомагає підтримувати стабільне положення (орієнтацію) відносно земного горизонту. Коли пілот відпускає штурвали, літак повертається в рівне і стабільне положення польоту. Однак пілот все ще зберігає контроль над рухом і напрямком літака за допомогою стиків керування. Режиму Attitude часто	Режим "Attitude"	Екстерналс	Екстерналс	Калькування

		a level of assistance in maintaining stable flight without fully automated navigation.			надають перевагу пілоти-початківці або ті, хто надає перевагу стабільності та простоті керування польотом. Він забезпечує певний рівень допомоги у підтримці стабільного польоту без повністю автоматизованої навігації.				
46	Augmentation	The process of enhancing or improving the capabilities of a UAV system through the integration of additional components, subsystems, or technologies. Such augmentations may include the addition of sensors for the purpose of increasing situational awareness, the implementation of software upgrades with the objective of enhancing autonomy or performance, or the integration of new communication systems with the intention of expanding the operational range of the UAV.	ANGN		Процес розширення або покращення можливостей системи БПЛА шляхом інтеграції додаткових компонентів, підсистем або технологій. Ці доповнення можуть включати додавання датчиків для підвищення ситуаційної обізнаності, оновлення програмного забезпечення для підвищення автономності або продуктивності, або інтеграцію нових систем зв'язку для розширення операційного діапазону БПЛА.	Аугментація	30	0,03754675	Транслітерація
47	Authorized testing entity	Organization or body officially designated or approved to conduct testing, evaluation, or certification of certain products, systems, or processes according to established standards, regulations, or guidelines. In the context of UAVs, an authorized testing entity may assess the compliance of drones with safety, performance, or regulatory requirements before they are approved for commercial or operational use.	-	NOHPHASE	Організація або орган, офіційно призначений або схвалений для проведення випробувань, оцінки або сертифікації певних продуктів, систем або процесів відповідно до встановлених стандартів, правил або інструкцій. У контексті БПЛА уповноважений випробувальний орган може оцінювати відповідність безпілотників вимогам безпеки, експлуатаційним характеристикам або нормативним вимогам до того, як вони будуть схвалені для комерційного або оперативного використання.	Уповноважений орган з проведення випробувань	Ехтерналсурсе	Ехтерналсурсе	Додавання
48	Auto leveling	A feature or capability in unmanned aerial vehicle (UAV) flight controllers that automatically adjusts the aircraft's attitude to maintain level flight or a desired	ALHP	NOHPHASE	Функція або можливість в контролерах польоту безпілотних літальних апаратів (БПЛА), яка автоматично коригує положення літального апарату	Автоматичне вирівнювання	1	0,0012	Калькування

		orientation relative to the ground or horizon. The system employs sensors, such as accelerometers and gyroscopes, to detect any deviations from level flight and applies corrective actions, thereby maintaining the UAV's stability and level flight without requiring constant manual input from the operator.	as e	для підтримання рівного польоту або бажаної орієнтації відносно землі або горизонту. Система використовує датчики, такі як акселерометри і гіроскопи, для виявлення будь-яких відхилень від рівного польоту і застосовує коригувальні дії, таким чином підтримуючи стабільність і рівний політ БПЛА без необхідності постійного ручного втручання з боку оператора.			5156	
49	Automatic Dependent Surveillance-Broadcast	Surveillance technology used in aviation to track aircraft. In the context of UAVs, ADS-B enables unmanned aerial vehicles to broadcast their identity, position, altitude, velocity, and other relevant information to other aircraft and ground stations. This helps ensure situational awareness and enhances the safety of UAV operations, particularly in areas with high air traffic.	ANDSBroadcast as	Технологія спостереження, що використовується в авіації для відстеження літальних апаратів. У контексті БПЛА радіомовне автоматичне залежне спостереження дозволяє безпілотним літальним апаратам передавати свою ідентифікацію, позицію, висоту, швидкість та іншу важливу інформацію іншим літакам і наземним станціям. Це допомагає забезпечити ситуаційну обізнаність і підвищує безпеку експлуатації БПЛА, особливо в районах з інтенсивним повітряним рухом.	Радіомовне автоматичне залежне спостереження	Externally	Externally	Заміна
50	Automatic Direction Finder	A navigation device employed in aviation that is capable of automatically determining the direction of a radio signal's source. The device receives signals from non-directional beacons (NDBs) and displays the direction to or from the beacon relative to the aircraft's heading. This aids pilots in navigation, particularly when other navigation aids are unavailable or unreliable.	ANDF as	Навігаційний пристрій, що використовується в авіації, який автоматично визначає напрямок джерела радіосигналу. Він приймає сигнали від ненаправлених радіомаяків (НРМ) і відображає напрямок на радіомаяк або від нього відносно курсу літака, допомагаючи операторам у навігації, особливо коли інші навігаційні засоби недоступні або ненадійні.	Автоматичний радіопеленгатор	37	0,04630765	Заміна
51	Automatic target recognition	The technology employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) and other military systems that enables the automatic detection,	ANDR as	Технологія, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) та інших військових системах для	Системи автоматичного	38	0,047	Додавання

		identification, and classification of targets or objects of interest in captured sensor data, negating the need for human intervention. ATR systems frequently employ sophisticated algorithms, machine learning methodologies, and sensor integration techniques to analyse data from a multitude of sensors, including cameras, radars, and lidars. This enables them to accurately recognise and categorise targets based on their characteristics.	hr as e	автоматичного виявлення, ідентифікації та класифікації цілей або об'єктів, що становлять інтерес, на основі отриманих сенсорних даних без втручання людини. Системи автоматичного виявлення часто використовують передові алгоритми, методи машинного навчання і об'єднання сенсорів для аналізу даних з різних датчиків, таких як камери, радары і лідари, щоб точно розпізнавати і класифікувати цілі на основі їхніх характеристик.	розпізнавання цілі		5 5 9 2 1		
5 2	Autonomous Guidance	The systems that enable unmanned aerial vehicles (UAVs) to navigate and make decisions independently, relying on sensors, algorithms, and pre-programmed instructions to complete tasks and avoid obstacles.	A G	N o u n p hr as e	Системи, які дозволяють БПЛА самостійно орієнтуватися та приймати рішення, покладаючись на датчики, алгоритми та попередньо запрограмовані інструкції для виконання завдань та уникнення перешкод.	Автономне керування	3 3	0, 0 0 4 1 3 0 1 4 2	Калькування
5 3	Autonomous vehicle	A vehicle that is capable of sensing its environment and operating without the need for human involvement. These vehicles employ a range of techniques, including radar, lidar, GPS, odometry, and computer vision, to perceive their surroundings.	A V	N o u n p hr as e	Транспортний засіб, здатний відчувати навколишнє середовище та керувати ним без участі людини. Ці транспортні засоби використовують різноманітні технології, такі як радар, лідар, GPS, одометрія та комп'ютерний зір, щоб сприймати навколишнє середовище.	Автономний літальний апарат	3 7	0, 0 0 4 6 3 0 7 6 5	Замін а
5 4	Autonomy	The ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to operate and make decisions independently or with minimal human intervention. Autonomous unmanned aerial vehicles (UAVs) are capable of performing tasks such as navigation, obstacle avoidance, and mission execution without continuous input from a human operator.	-	N o u n	Здатність безпілотного літального апарату (БПЛА) діяти і приймати рішення самостійно або з мінімальним втручанням людини. Автономні безпілотні літальні апарати (БПЛА) здатні виконувати такі завдання, як навігація, оминання перешкод і виконання місії без постійного втручання людини-оператора.	Автономність	1 9 2	0, 0 2 4 0 2 9 9 1 7	Транслітерація

55	Autopilot	A system installed on a UAV that automatically controls the aircraft's trajectory, altitude, and orientation without direct input from the operator. The system employs a variety of sensors, including GPS and accelerometers, to navigate and maintain flight stability.	ANP	Система, встановлена на БПЛА, яка автоматично контролює траєкторію, висоту та орієнтацію літального апарату без безпосереднього втручання оператора. Система використовує різноманітні датчики, зокрема GPS та акселерометри, для навігації та підтримки стабільності польоту.	Автопілот	479	0,05949637	Транслітерація
56	Avionics	The electronic systems utilised in aircraft and other unmanned vehicles, including unmanned aerial vehicles (UAVs), serve various functions, including navigation, communication, surveillance and others. Such systems can encompass a number of different elements, including navigation instruments, autopilot systems, communication devices, radar systems and sensors which detect a range of environmental parameters.	ANV	Електронні системи, що використовуються в літаках та інших безпілотних транспортних засобах, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), виконують різні функції, включаючи навігацію, зв'язок, спостереження та інші. Такі системи можуть включати низку різних елементів, зокрема навігаційні прилади, системи автопілотування, пристрої зв'язку, радіолокаційні системи та датчики, які визначають низку параметрів навколишнього середовища.	Авіаційне електронне обладнання	79	0,00988731	Заміна
57	Backbone	The primary structure or framework of the unmanned aerial vehicle (UAV). It encompasses the principal structural components that furnish the UAV with strength, support, and connectivity for other systems and payloads. The backbone of the UAV is often constituted by the fuselage, wings, and other essential structural components that collectively form the core framework of the aircraft.	-N	Первинна структура або каркас БПЛА. Вона включає основні структурні компоненти, які забезпечують міцність, підтримку і зв'язок для інших систем і корисного навантаження. Каркас часто складається з фюзеляжу, крил та інших ключових структурних елементів, які формують основний механізм БПЛА.	Каркас	27	0,003379207	Заміна
58	Background map	Digital representation of geographic features and information that serves as the underlying reference for navigation, mission planning, and situational awareness in unmanned aerial vehicle (UAV) operations. It typically includes terrain, roads, buildings, water	-N	Цифрове представлення географічних об'єктів та інформації, що слугує базовим орієнтиром для навігації, планування місій та ситуаційної обізнаності в операціях безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Зазвичай це місцевість,	Фонові карти	78	0,0097621	Калькування

		bodies, and other relevant landmarks, often sourced from satellite imagery or geographic information systems (GIS).			дороги, будівлі, водні об'єкти та інші відповідні орієнтири, які часто отримують із супутникових знімків або географічних інформаційних систем (ГІС).			5 4	
5 9	Backstep ping	A control technique employed in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) for the design of nonlinear controllers for the purposes of stabilisation and tracking. The recursive design of controllers for a dynamic system involves a process of "stepping back" through the system dynamics, beginning with a desired equilibrium point and progressively adding control actions to achieve stability and desired performance.	-	N o u n	Метод керування, що застосовується в контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для проектування нелінійних регуляторів з метою стабілізації та відстеження. Рекурсивне проектування контролерів для динамічної системи передбачає процес бекстепінгу через динаміку системи, починаючи з бажаної точки рівноваги і поступово додаючи керуючі дії для досягнення стабільності і бажаної роботи.	Бекст епінг	4 8	0, 0 0 6 0 0 7 4 7 9	Транс літера ція
6 0	Bandwid th	Range of frequencies or the capacity of a communication channel to transmit data between the UAV and its ground control station or other communication devices. It determines the amount of information that can be transferred within a given period, influencing the speed and reliability of data transmission. Adequate bandwidth is essential for maintaining real-time communication, transmitting telemetry, video feeds, and other mission-critical data during UAV operations.	B A N D W	N o u n	Діапазон частот або пропускна здатність каналу зв'язку для передачі даних між БПЛА та наземною станцією управління або іншими пристроями зв'язку. Він визначає обсяг інформації, який може бути переданий протягом певного періоду, впливаючи на швидкість і надійність передачі даних. Достатній діапазон частот необхідний для підтримання зв'язку в режимі реального часу, передачі телеметрії, відеопотоків та інших критично важливих даних під час операцій з використанням БПЛА.	Діапа зон часто т	1 0 4	0, 0 1 3 0 1 6 2 0 5	Замін а
6 1	Baromet er	An instrument utilized to quantify atmospheric pressure. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), barometers are frequently employed as components of altimeter systems, with the objective of determining the altitude of the aircraft above sea level. As altitude increases, barometric pressure declines.	B A R O	N o u n	Прилад для вимірювання атмосферного тиску. У контексті БПЛА барометри часто використовуються як частина системи висотоміра для визначення висоти літального апарату над рівнем моря. Барометричний тиск зменшується зі збільшенням висоти, тому, вимірявши	Баро метр	1 2	0, 0 0 1 5 0 1 8 7	Транс літера ція

		Therefore, by measuring atmospheric pressure, the altitude of the UAV can be calculated.			атмосферний тиск, можна розрахувати висоту БПЛА.				
6 2	Battery Charge Time	Duration required to fully charge the batteries of a UAV, which is a critical factor in determining the operational readiness and flight duration of the UAV	B C T	N o u n p r h r a s e	Час, необхідний для повної зарядки батарей БПЛА. Це критичний фактор для визначення експлуатаційної готовності та тривалості польоту БПЛА	Час заряджання акумулятора	8 7	0, 0 1 0 8 8 5 5 6	Калькування
6 3	Battery Elimination Circuit	Electronic circuit commonly used in unmanned aerial vehicles (UAVs), radio-controlled (RC) aircraft, and other electronic devices to provide a regulated voltage supply to power onboard systems without the need for a separate battery pack.	B E C	N o u n p r h r a s e	Електронна схема, яка зазвичай використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА), радіокерованих літальних апаратах та інших електронних пристроях для забезпечення регульованої напруги для живлення бортових систем без потреби в окремому блоці батарей.	Схема акумулятора з режекторним контуром	5	0, 0 0 0 6 2 5 7 7 9	Описовий переклад
6 4	Battery Health Management	System or set of techniques used to monitor and maintain the health and performance of batteries used in unmanned aerial vehicles (UAVs). This includes features such as monitoring battery temperature, voltage, and charging cycles, as well as implementing strategies to prolong battery life, prevent overcharging or over-discharging, and ensure safe operation of the UAV.	-	N o u n p r h r a s e	Система або набір методів, що використовуються для моніторингу та підтримки працездатності і продуктивності акумуляторів, які використовуються в безпілотних літальних апаратах (БПЛА). Сюди входять такі функції, як моніторинг температури, напруги та циклів зарядки акумулятора, а також реалізація стратегій для продовження терміну служби акумулятора, запобігання перезарядці або перерозрядці та забезпечення безпечної експлуатації БПЛА.	Контроль за станом акумулятора	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Калькування
6 5	Battery management	Process of monitoring, maintaining, and optimizing the performance and lifespan of batteries used in unmanned aerial vehicles (UAVs) or other electronic devices. It involves tasks such as charging, discharging, temperature	-	N o u n p r h r a s e	Процес моніторингу, обслуговування та оптимізації продуктивності і терміну служби акумуляторів, що використовуються в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) або інших електронних пристроях. Він	Догляд за акумулятором	E x t e r n a l s o u r	E x t e r n a l s o u r	Замін

		monitoring, capacity testing, and ensuring safe storage practices to maximize battery efficiency and safety.			включає такі завдання, як заряджання, розряджання, моніторинг температури, тестування ємності та забезпечення безпечних умов зберігання для максимізації ефективності та безпеки акумуляторів.		с е	с е	
6 6	Bay	The area on an aircraft where payloads, such as sensors, cameras, or other equipment, can be mounted or installed.	-	N o u p	Зона на літаку, де може бути встановлене корисне навантаження, наприклад, датчики, камери або інше обладнання.	Відсі к	8 4	0, 0 1 0 5 1 3 0 8 9	Кальк уванн я
6 7	Beacon	A small device that emits a signal, typically for navigation or tracking purposes. Beacons can be employed to indicate a specific location, direct unmanned aerial vehicles (UAVs) to a target, or facilitate search and rescue operations by broadcasting their position.	B C N	N o u p	Невеликий пристрій, який випромінює сигнал, зазвичай для навігації або відстеження. Маяки можуть використовуватися для позначення певного місця, спрямування БПЛА до цілі або для допомоги в пошуково-рятувальних операціях, передаючи своє місцезнаходження в ефір.	Маяк	3 7	0, 0 0 4 6 3 0 7 6 5	Кальк уванн я
6 8	Bearing	A crucial detail in the control surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs) is the gimbal system, which enables precise and smooth movements for stabilisation and control during flight. Additionally, bearings may be employed in the UAV's landing gear to support the weight of the aircraft and withstand landing forces.	B R G	N o u p	Важливою деталлю керуючих поверхонь безпілотних літальних апаратів (БПЛА) є карданна система, яка забезпечує точні та плавні рухи для стабілізації та керування під час польоту. Крім того, в шасі БПЛА можуть використовуватися підшипники, які витримують вагу літального апарату і протистоять силам приземлення.	Підш ипник	5 6	0, 0 0 7 0 0 8 7 2 6	Замін а
6 9	Benchmark	The standard or reference point used for comparison or evaluation of unmanned aerial vehicle (UAV) performance, capabilities, or other characteristics. In addition, it can signify a specific test or series of tests employed to evaluate the	B M	N o u p	Стандарт або точка порівняння, що використовується для порівняння або оцінки продуктивності, можливостей або інших характеристик БПЛА. Він також може позначати конкретний тест або набір тестів, що	Бенч марк	3 1	0, 0 0 3 8 7 9 8 3	Транс літера ція

		performance of UAVs against predefined criteria.			використовуються для оцінки продуктивності БПЛА за заздалегідь визначеними критеріями.				
70	Bind	Process of pairing a remote control transmitter with a receiver in a radio-controlled system. This process establishes a communication link between the transmitter and receiver, allowing the transmitter to send control signals to the receiver, which then interprets those signals to control the connected device, such as an RC aircraft, car, or boat.	-	N o u n/ v er b	Процес сполучення передавача дистанційного керування з приймачем у радіокерованій системі. Прив'язка встановлює зв'язок між передавачем і приймачем, дозволяючи передавачу надсилати сигнали керування на приймач, який потім інтерпретує ці сигнали для керування підключеним пристроєм, наприклад, радіокерованим літаком, автомобілем або човном.	Прив'язка	3	0,00375467	Калькування
71	Biomimetic design	Mimicking features or capabilities found in nature to improve the performance, efficiency, or functionality of the aircraft. This approach may include emulating characteristics of birds, insects, or other animals to enhance aspects such as aerodynamics, maneuverability, or sensing capabilities.	-	N o u n p hr as e	Імітація особливостей або можливостей, що існують у природі, для покращення продуктивності, ефективності або функціональності літального апарату. Цей підхід може включати імітацію характеристик птахів, комах або інших тварин для покращення таких аспектів, як аеродинаміка, маневреність або сенсорні можливості.	Біоміметичний дизайн	Ехтерналсурсе	Ехтерналсурсе	Транслітерація
72	Bit rate	The rate at which data is transmitted from the UAV's onboard sensors or cameras to the ground control station or other receiving devices. It represents the quantity of data transferred per unit of time and is of significant importance for the maintenance of the quality and reliability of video feeds, telemetry data, and other information transmitted during UAV operations.	-	N o u n	Швидкість, з якою дані передаються з бортових датчиків або камер БПЛА на наземну станцію управління або інші приймальні пристрої. Вона являє собою кількість даних, переданих за одиницю часу, і має вирішальне значення для підтримки якості та надійності відеопотоків, телеметричних даних та іншої інформації, що передається під час операцій БПЛА.	Бітова швидкість	20	0,00250316	Калькування
73	Blade	A rotating airfoil component of a rotor system, such as those found on multirotor or helicopter UAVs. The blades generate lift or thrust when in motion, thereby enabling the UAV to achieve flight and maneuverability.	-	N o u n	Обертовий компонент повітряного крила роторної системи, як, наприклад, у багатороторних або вертолітних БПЛА. Лопаті створюють підйомну силу або тягу під час руху, що дозволяє	Лопаті	142	0,017721	Калькування

					БПЛА здійснювати політ і забезпечувати маневреність.			2 6	
7 4	Blink	Situation in which a drone has to move, and there isn't another aircraft available to maintain continuous surveillance of a target. This poses a challenge for the military, which aims to maintain persistent surveillance, or a continuous watch over targets of interest. The term "blink" highlights a momentary interruption in the monitoring process, which could potentially lead to gaps in intelligence gathering or surveillance coverage.	-	N o u p	Ситуація, коли безпілотник повинен пересуватися, а іншого літального апарату для безперервного спостереження за ціллю немає. Це створює проблему для військових, які прагнуть підтримувати постійне спостереження або безперервне спостереження за об'єктами, що їх цікавлять. Термін «кліпання» підкреслює миттєву перерву в процесі спостереження, що потенційно може призвести до прогалин у збиранні розвідданих або охопленні спостереженням.	Кліпа ння	2 7 9	0, 0 3 4 9 1 8 4 7 3	Кальк уванн я
7 5	Blue on blue	Critical situation in military operations where friendly forces mistakenly engage or attack one another. This can occur due to various factors such as misidentification, communication errors, or breakdowns in situational awareness.	-	N o u p r hr as e	Критична ситуація у військових операціях, коли дружні сили помилково вступають у бій або атакують один одного. Це може статися через різні фактори, такі як помилкова ідентифікація, помилки в комунікації або порушення ситуаційної обізнаності.	Вогон ь по своїм	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Замін а
7 6	Bootload er	Program or a piece of firmware that loads the operating system (OS) or software into the computer's memory during the startup process. It is typically the first software program that runs when a computer is powered on, initializing the hardware components and preparing the system for the operating system to take control.	-	N o u p	Програма або частина мікропрограми, яка завантажує операційну систему (ОС) або програмне забезпечення в пам'ять комп'ютера під час процесу запуску. Зазвичай це перша програма, яка запускається при увімкненні комп'ютера, ініціалізує апаратні компоненти та готує систему до того, як операційна система візьме на себе керування.	Заван тажув ач	1	0, 0 0 0 1 2 5 1 5 6	Кальк уванн я
7 7	Boundar y Layer Control	Manipulation or management of the boundary layer, the thin layer of air adjacent to the surface of an unmanned aerial vehicle (UAV), to enhance aerodynamic performance. The boundary layer plays a crucial role in determining the aerodynamic characteristics of an aircraft, and controlling it can significantly	B	N L o u p r hr as e	Маніпулювання або управління граничним шаром, тонким шаром повітря, що прилягає до поверхні безпілотного літального апарату (БПЛА), для покращення аеродинамічних характеристик. Примежевий шар відіграє вирішальну роль у визначенні аеродинамічних	Керув ання прим ежеви м шаро м	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я

		affect lift, drag, and overall efficiency. Techniques for boundary layer control include active methods such as blowing or suctioning air through slots or porous surfaces, as well as passive methods like the use of vortex generators, roughness elements, or shaping the aerodynamic surfaces to minimize flow separation and reduce drag.			характеристик літального апарату, і керування ним може суттєво вплинути на підйомну силу, опір та загальну ефективність. Методи керування пограничним шаром включають активні методи, такі як нагнітання або всмоктування повітря через щілини або пористі поверхні, а також пасивні методи, такі як використання вихрових генераторів, елементів шорсткості або формування аеродинамічних поверхонь для мінімізації відриву потоку і зменшення лобового опору.				
7 8	Braking	Process of slowing down or stopping the movement of a UAV (Unmanned Aerial Vehicle) by applying force or resistance to its motion, typically through the use of aerodynamic drag, propeller reversal, or other mechanical systems	-	N o u n	Процес уповільнення або зупинки руху БПЛА (безпілотного літального апарату) шляхом застосування сили або опору до його руху, як правило, за допомогою використання аеродинамічного опору, розвороту гвинта або інших механічних систем.	Гальм уванн я	5 5	0, 0 0 6 8 8 3 5 7	Кальк уванн я
7 9	Breach	An unauthorised access, violation, or intrusion into the security measures of a drone system. This may encompass instances where unauthorised individuals gain control over the UAV, access sensitive data transmitted by the drone, or circumvent security protocols designed to safeguard the drone and its operations.	-	N o u n/ v er b	Несанкціонований доступ, порушення або втручання в заходи безпеки безпілотної системи. Це може включати отримання сторонніми особами контролю над БПЛА, доступ до конфіденційних даних, що передаються безпілотником, або обхід протоколів безпеки, призначених для захисту безпілотника та його операцій.	Злом	2 2	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Кальк уванн я
8 0	Broadband	A high-capacity data transmission method that enables the transfer of large volumes of data over a wide range of frequencies. The utilisation of broadband communication systems in unmanned aerial vehicles (UAVs) facilitates the real-time streaming of data, the transmission of high-definition video, and the execution of command and control operations	-	N o u n	Метод передачі даних з високою пропускнуою здатністю, який дозволяє передавати великі обсяги даних у широкому діапазоні частот. Системи широкопasmового зв'язку, що використовуються в БПЛА, забезпечують передачу даних у реальному часі, відео високої чіткості та командно-контрольних операцій з підвищеною надійністю і	Широ косму гова мере жа	2 5	0, 0 0 3 1 2 8 8 9 5	Додав ання

		with enhanced reliability and speed. These systems are of great importance in supporting a wide range of UAV applications, including surveillance, reconnaissance, and remote sensing.			швидкістю. Ці системи мають вирішальне значення для підтримки різних застосувань БПЛА, в тому числі спостереження, розвідки і дистанційного зондування.				
81	Broadcast	The transmission of data, such as video feeds or telemetry information, from an unmanned aerial vehicle (UAV) to a ground station or other receiving devices. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, broadcast capabilities permit operators or stakeholders to monitor real-time data from the UAV, including live video streams, sensor readings, and flight status information.	BRST	NO/verb	Передача даних, таких як відеопотоки або телеметрична інформація, з безпілотного літального апарату (БПЛА) на наземну станцію або інші приймальні пристрої. У контексті операцій з безпілотними літальними апаратами (БПЛА) можливості радіопередачі дозволяють операторам або зацікавленим сторонам відстежувати дані з БПЛА в режимі реального часу, включаючи відеопотоки в реальному часі, показання датчиків та інформацію про стан польоту.	Радіопередача	78	0,009762154	Заміна
82	Brushless direct current motor	Motors that are commonly used for driving propellers. Unlike traditional brushed motors, BLDC motors operate without physical brushes, resulting in less friction and wear over time. This makes them more efficient and reliable for UAV applications, providing smoother operation and longer lifespan.	BLDC	NO/brushless	Двигуни, які зазвичай використовуються для приводу пропелерів. На відміну від традиційних щіткових двигунів, двигуни з безщітковими двигунами працюють без фізичних щіток, що призводить до меншого тертя і зносу з часом. Це робить їх більш ефективними та надійними для застосування в БПЛА, забезпечуючи більш плавну роботу та довший термін служби.	Безщітковий двигун постійного току	10	0,0012558	Калькування
83	Brushless motor	An electric motor utilised in unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion systems, it is a synchronous motor that employs a direct current electric power supply. Brushless motors are more efficient, durable and reliable due to their simplified construction and the absence of physical contact between moving parts. They are commonly employed in UAVs to drive propellers or rotors,	-	NO/brushless	Електродвигун, що використовується в силових установках безпілотних літальних апаратів (БПЛА), являє собою синхронний двигун, який працює від джерела постійного струму. Безщіткові двигуни є більш ефективними, довговічними та надійними завдяки спрощеній конструкції та відсутності фізичного контакту між рухомими частинами. Їх зазвичай використовують в	Безщітковий двигун	30	0,003754675	Калькування

		providing the necessary thrust for flight.			БПЛА для приводу пропелерів або роторів, забезпечуючи необхідну для польоту тягу.				
84	Button	A physical or virtual control element employed to initiate a particular action or command during the functioning of the unmanned aerial vehicle. Buttons are a common feature of remote controllers, ground control stations, and software interfaces. They are often labelled with symbols or text indicating their function.	ВТН	Ноцип	Фізичний або віртуальний елемент керування, який використовується для ініціювання певної дії або команди під час функціонування безпілотного літального апарату. Кнопки є поширеним елементом дистанційних контролерів, наземних станцій управління та програмних інтерфейсів. Вони часто позначені символами або текстом, що вказують на їхню функцію.	Кнопка	738	0,0236494	Калькування
85	Cache	A provisional repository for data or information that is frequently accessed by unmanned aerial vehicles (UAVs) during flight operations. This may include preloaded maps, navigation waypoints, imagery, or mission-specific instructions. By caching pertinent data on-board, UAVs can diminish their reliance on real-time data transmission, thereby enhancing their autonomy and operational efficiency, particularly in environments characterised by limited or intermittent communication connectivity.	-	Ноцип	Тимчасове місце зберігання, яке використовується БПЛА для зберігання даних або інформації, до яких часто звертаються під час польоту. Це можуть бути попередньо завантажені карти, навігаційні точки, знімки або інструкції для конкретної місії. Кешуючи відповідні дані на борту, БПЛА можуть зменшити залежність від передачі даних у реальному часі, підвищуючи автономність і ефективність роботи, особливо в умовах обмеженого або переривчастого зв'язку.	Кеш	26	0,03254051	Транслітерація
86	Calibration	The process of adjusting or standardising the sensors, instruments, or other components of an unmanned aerial vehicle (UAV) in order to ensure the delivery of accurate and reliable measurements or operations. This process entails comparing the readings or outputs of the UAV's sensors with known reference values and implementing the necessary adjustments to rectify any discrepancies.	САВР	Ноцип	Процес налаштування або стандартизації датчиків, приладів або інших компонентів безпілотного літального апарату (БПЛА) з метою забезпечення точних і надійних вимірювань або операцій. Цей процес передбачає порівняння показань або результатів роботи датчиків БПЛА з відомими еталонними значеннями і виконання необхідних коригувань для усунення будь-яких розбіжностей.	Калібрування	192	0,02402917	Транслітерація

87	Canard	A type of aircraft configuration in which the main lifting surface is located at the front of the aircraft, in advance of the main wing. This design incorporates a smaller horizontal stabiliser at the rear of the aircraft, which often resembles a duck's or bird's tail. This is the origin of the term "canard," which means "duck" in French. Canard aircraft are distinguished by their distinctive aerodynamic configuration, which confers advantages such as enhanced manoeuvrability, resistance to stalling, and enhanced control authority. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), canard configurations may be employed to achieve specific performance characteristics or mission requirements.	-	N o u n	Тип конфігурації літака, де основна підйомна поверхня розташована в передній частині літака, перед головним крилом. Ця конструкція має менший горизонтальний стабілізатор в задній частині літака, який часто нагадує качиний або пташиний хвіст, звідси і походить назва "canard", що в перекладі з французької означає «качка». Літаки типу «качка» характеризуються унікальною аеродинамічною формою, яка забезпечує такі переваги, як покращена маневреність, стійкість до штопорів і легкість керування. В контексті БПЛА конфігурації типу «качка» можуть бути використані для досягнення певних характеристик або вимог місії.	Аеродинамічна схема «качка»	26	0,003254051	Описовий переклад
88	Carbon fiber	Material consisting of extremely thin fibers made primarily of carbon atoms. These fibers are known for their high strength, low weight, and resistance to heat, making them ideal for use in aerospace, automotive, and other high-performance applications, including UAVs.	-	N o u n p r a s e	Матеріал, що складається з надзвичайно тонких волокон, виготовлених переважно з атомів вуглецю. Ці волокна відомі своєю високою міцністю, малою вагою та стійкістю до нагрівання, що робить їх ідеальними для використання в аерокосмічній, автомобільній та інших високопродуктивних галузях, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА).	Вуглецеве волокно	61	0,007634505	Калькування
89	Cargo	Any goods, supplies, or equipment transported by the unmanned aerial vehicle (UAV). This may encompass a range of items, including sensors, cameras, communication equipment, medical supplies, food, or any other payload that is required to be transported from one location to another.	E	N o u n	Будь-які товари, матеріали або обладнання, що перевозяться безпілотним літальним апаратом (БПЛА). Це може охоплювати цілий ряд предметів, включаючи датчики, камери, комунікаційне обладнання, медикаменти, продукти харчування або будь-яке інше корисне навантаження, яке необхідно перевезти з одного місця в інше.	Вантаж	90	0,011264024	Калькування

90	Carrier	A larger aircraft or vehicle that serves as a base or platform for launching and recovering smaller unmanned aerial vehicles (UAVs). Such carriers are frequently equipped with systems for launching, controlling, and retrieving UAVs, thereby enabling them to operate in a variety of environments and scenarios.	-	N o u n	Більший літак або літальний апарат, який слугує базою або платформою для запуску та повернення менших БПЛА. Ці носії часто обладнані системами для запуску, управління і повернення БПЛА, що дозволяє їм працювати в різних умовах і сценаріях.	Носій	31	0,0387983	Калькуванн я
91	Ceiling	The maximum altitude or height above ground level at which a UAV can be operated in a safe and effective manner. The maximum altitude is determined by a number of factors, including the capabilities of the UAV's propulsion system, air density, weather conditions, and regulatory restrictions. Exceeding the ceiling can result in a reduction in performance or the loss of control.	-	N o u n	Максимальна висота або висота над рівнем землі, на якій БПЛА може експлуатуватися безпечно та ефективно. Максимальна висота визначається низкою факторів, зокрема можливостями силової установки БПЛА, щільністю повітря, погодними умовами та нормативними обмеженнями. Перевищення практичної стелі може призвести до зниження продуктивності або втрати контролю.	Практична стеля	84	0,010513089	Додав ання
92	Characteristic Dimension	Specific measurement or parameter that represents a key aspect or feature of a UAV or its components. This dimension could vary depending on the context; for example, it might represent the wingspan, fuselage length, rotor diameter, or any other critical dimension relevant to the design, performance, or operation of the UAV. Characteristic dimensions play a crucial role in the analysis, optimization, and evaluation of UAVs, helping engineers and designers make informed decisions during the development process.	C	N o u n	Конкретний вимір або параметр, який представляє ключовий аспект або особливість БПЛА або його компонентів. Цей розмір може змінюватися залежно від контексту; наприклад, це може бути розмах крил, довжина фюзеляжу, діаметр гвинта або будь-який інший важливий розмір, що має відношення до конструкції, характеристик або експлуатації БПЛА. Характеристичні розміри відіграють вирішальну роль в аналізі, оптимізації та оцінці БПЛА, допомагаючи інженерам і конструкторам приймати обґрунтовані рішення під час процесу розробки.	Характеристичний розмір	1	0,00012556	Калькуванн я
93	Charger	A device used to recharge the batteries of the unmanned aerial vehicle (UAV). Unmanned	C	N o u n	Пристрій для підзарядки акумуляторів безпілотного літального апарату (БПЛА).	Зарядний	178	0,002	Замін а

		aerial vehicles (UAVs) are frequently powered by rechargeable batteries, such as lithium polymer (LiPo) batteries. Consequently, a charger is necessary to replenish their energy storage after flights. Chargers may be distinguished by their complexity and features. They may be as simple as plug-in chargers or as sophisticated as models with programmable settings and safety features. The latter are designed to optimise battery performance and longevity.	G R	u n	Безпілотні літальні апарати (БПЛА) часто живляться від акумуляторних батарей, таких як літій-полімерні (LiPo) батареї. Отже, зарядний пристрій необхідний для поповнення їхнього запасу енергії після польотів. Зарядні пристрої можуть відрізнятися за своєю складністю та функціями. Вони можуть бути простими, як звичайні зарядні пристрої, або складними, як моделі з програмованими налаштуваннями та функціями безпеки. Останні призначені для оптимізації продуктивності та довговічності акумулятора.	прист рій		2 2 7 7 3 6	
9 4	Check point	Predefined geographic coordinates or waypoints along a flight path that serve as reference points for navigation, mission progression, or safety measures. These checkpoints are often established to ensure that the UAV follows a designated route, accomplishes specific tasks, or avoids restricted areas during its mission.	C K P T	N o u p hr as e	Заздалегідь визначені географічні координати або точки на маршруті польоту, які слугують орієнтирами для навігації, виконання місії або заходів безпеки. Ці контрольні точки часто встановлюються для того, щоб переконатися, що БПЛА слідує визначеним маршрутом, виконує певні завдання або уникає заборонених зон під час виконання місії.	Контр ольна точка	2 6	0, 0 0 3 2 5 4 0 5 1	Кальк уванн я
9 5	Chip	Integrated circuit (IC) or microchip. These chips are crucial components of UAVs, serving various functions such as processing data, controlling systems, and managing communication. They are often used in flight controllers, sensors, communication modules, and other electronic systems onboard UAVs.	-	N o u p	Інтегральна схема (IC) або мікросхем. Ці мікросхеми є важливими компонентами БПЛА, що виконують різні функції, такі як обробка даних, керування системами та управління зв'язком. Вони часто використовуються в контролерах польоту, датчиках, модулях зв'язку та інших електронних системах на борту БПЛА.	Мікр осхем а	3 4	0, 0 0 4 2 5 5 2 9 8	Замін а
9 6	Civil Aviation Order	The regulatory directives or standards issued by civil aviation authorities. Such directives may encompass a wide range of aspects pertaining to the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), including licensing, certification,	C A O	N o u p hr as e	Регуляторні директиви або стандарти, видані органами цивільної авіації. Ці розпорядження можуть охоплювати різні аспекти експлуатації БПЛА, включаючи ліцензування, сертифікацію, експлуатаційні	Прав ила цивіл ьної авіаці ї	2 6	0, 0 0 3 2 5 4 0	Кальк уванн я

		operational procedures, safety protocols, and airspace regulations.			процедури, протоколи безпеки та правила використання повітряного простору.			51	
97	Civilian aviation authority	A government agency that is responsible for regulating civil aviation activities within a country's airspace. The CAA is responsible for establishing and enforcing rules, regulations, and safety standards with the objective of ensuring the safe and orderly operation of UAVs and other aircraft. In addition, the CAA may issue permits, licenses, and certifications for UAV operators and pilots, oversee airspace management, and investigate accidents or incidents involving UAVs.	CNA	Derzhavnyi organ, vidpovidalnyy za reguluvannya diyalnosti tsyvilnoyi aviacii v povitryanomu prostori kraïni. Derzhaviasluzhba vstanovlyuє ta vprovadжує правила, норми та стандарти безпеки для забезпечення безпечної та впорядкованої експлуатації БПЛА та інших літальних апаратів. Вона також може видавати дозволи, ліцензії та сертифікати операторам і пілотам БПЛА, здійснювати нагляд за управлінням повітряним простором і розслідувати аварії та інциденти, пов'язані з БПЛА.	Organ upravlinnya tsyvilnoyi aviaciï	34	0,00425298	Додавання	
98	Clamp	A mechanical device employed to secure or hold components in place. Clamps are a common component of unmanned aerial vehicle (UAV) assembly and maintenance, with the purpose of ensuring that components such as wings, landing gear, or payload attachments remain securely fastened during flight operations.	-N	Mekhanichnyi prystriy, sho vykorystovuyetsya dlya zakreplennya abo utrimannya komponentiv na misci. Fiksatori zazvyчай vykorystovuyutsya pry skladanni ta obslugoivuванні БПЛА, sho b garantuvaty, sho taky detalï, yak kryla, shasi abo krepлення korisnoho navантаження, zalyshayutsya nadïyno zakreplenyimi pid chas pol'oty.	Fiksatort	30	0,003754675	Замін а	
99	Cleanflight	Open-source flight controller firmware based on the Betaflight project, tailored specifically for multirotor aircraft. It is designed to run on a variety of flight controller boards, typically based on STM32 microcontrollers. Cleanflight provides features such as stabilization, self-leveling, acrobatic flying modes, and configuration options for various flight parameters.	-N	Proshivka z vidkrytim vykhidnym kodom, zasnovana na proekti Betaflight, rozroblena spetsialno dlya bagatorotornykh litalnykh aparativ. Vona pryznachena dlya roboty na riznomanitnykh platakh kontroleriv pol'oty, zazvyчай na bazi mikrokontroleriv STM32. Cleanflight надає такі функції, як стабілізація, самовирівнювання, акробатичні режими польоту та можливості конфігурації різних параметрів польоту.	Tekhnologiya "Cleanflight"	1	0,000125156	Додавання	

100	Close air support	Air operations conducted in close proximity to friendly ground forces, typically providing direct and immediate air support to ground troops engaged in combat. This can involve various aircraft, including UAVs, engaging enemy targets to assist ground units.	CAS	Non	Повітряні операції, які проводяться в безпосередній близькості від дружніх наземних сил, зазвичай надаючи пряму і негайну повітряну підтримку наземним військам, які беруть участь у бойових діях. До них можуть залучатися різні літальні апарати, в тому числі БПЛА, які вражають ворожі цілі для допомоги наземним підрозділам.	Безпосередня авіаційна підтримка	Екстерналс	Екстерналс	Замін а
101	Closed-Loop Control System	A control system where the output has an effect on the input to the system, creating a loop of control. In UAVs, CSCs are commonly used for flight control, where sensors measure the UAV's orientation and other parameters, which are then fed back into the control system to adjust the UAV's actuators (such as motors or servos) to maintain stability and achieve desired flight behavior	CSC	Non	Система керування, в якій вихід впливає на вхід системи, створюючи цикл керування. У БПЛА система регулювання замкнутого типу зазвичай використовуються для керування польотом, де датчики вимірюють орієнтацію БПЛА та інші параметри, які потім повертаються в систему керування для налаштування виконавчих механізмів БПЛА (таких як двигуни або сервоприводи) для підтримки стабільності та досягнення бажаної поведінки під час польоту.	Система регулювання замкнутого типу	50	0,0625791	Замін а
102	Closest Point of Approach	A measurement employed in collision avoidance systems to ascertain the minimum distance between two moving objects, such as aircraft or vessels. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, the calculation of critical point of approach (CPA) serves to guarantee the maintenance of safe separation distances between UAVs and other aircraft or obstacles, thereby reducing the risk of collision.	CPA	Non	Measure used in collision avoidance systems to determine the minimum distance between two moving objects, such as aircraft or vessels. In UAV operations, CPA calculations help ensure safe separation distances between unmanned aerial vehicles and other aircraft or obstacles to mitigate the risk of collision.	Точка максимального зближення	11	0,0137714	Калькування
103	Cognitive UAV	Unmanned aerial vehicle (UAV) equipped with artificial intelligence (AI) and cognitive computing capabilities that enable it to perform tasks autonomously or semi-autonomously with a higher	-	Non	Безпілотні літальні апарати (БПЛА), оснащені штучним інтелектом (ШІ) та когнітивними обчислювальними можливостями, які дозволяють їм виконувати	Когнітивний БПЛА	Екстерналс	Екстерналс	Калькування

		level of intelligence, adaptability, and decision-making ability. These UAVs can analyze data from various sensors, interpret complex environments, learn from past experiences, and make real-time decisions to optimize their mission performance.			завдання автономно або напівавтономно з вищим рівнем інтелекту, адаптивності та здатності до прийняття рішень. Ці БПЛА можуть аналізувати дані з різних датчиків, інтерпретувати складні умови, вчитися на минулому досвіді та приймати рішення в режимі реального часу для оптимізації виконання місії.		ur с е	ur с е	
1 0 4	Coherence	The degree of consistency and integration among the various components, systems, and processes within the drone platform. This encompasses the seamless operation of hardware, software, sensors, and communication systems in order to achieve unified and efficient performance in tasks such as navigation, data collection, and mission execution.	-	N o u p	Ступінь узгодженості та інтеграції між різними компонентами, системами і процесами в рамках платформи безпілота. Він охоплює безперебійну роботу обладнання, програмного забезпечення, датчиків і систем зв'язку для досягнення уніфікованої та ефективної роботи в таких завданнях, як навігація, збір даних і виконання місії.	Узгод женіс ть	2 2	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Кальк уванн я
1 0 5	Collision avoidance system	Safety feature implemented in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones to prevent collisions with obstacles, other aircraft, or objects during flight. This system utilizes various sensors, such as cameras, lidar, radar, or ultrasonic sensors, to detect potential hazards in the drone's flight path.	C A S	N o u p	Система безпеки, що використовується в БПЛА (безпілотних літальних апаратах) або дронах для запобігання зіткненням з перешкодами, іншими літальними апаратами або об'єктами під час польоту. Ця система використовує різні датчики, такі як камери, лідар, радар або ультразвукові датчики, для виявлення потенційних небезпек на шляху польоту дрона.	Систе ма запоб іганн я зіткне нням	E xt er n al s o ur с е	E xt er n al s o ur с е	Кальк уванн я
1 0 6	Combustion	The process of burning fuel within the engine of an unmanned aerial vehicle (UAV) to produce thrust or power. In the majority of unmanned aerial vehicles (UAVs), combustion engines, such as internal combustion engines or gas turbines, are employed to transform the chemical energy of the fuel into mechanical energy, which propels the UAV forward.	C O M B	N o u p	Процес спалювання палива в двигуні БПЛА для отримання тяги або потужності. У більшості БПЛА двигуни згоряння, такі як двигуни внутрішнього згоряння або газові турбіни, використовуються для перетворення хімічної енергії палива в механічну енергію, яка рухає БПЛА вперед.	Згоря ння	3 0	0, 0 0 3 7 5 4 6 7 5	Кальк уванн я

107	Communication systems	The technologies and equipment employed for the transmission and reception of data, commands, and information between the UAV and its ground control station or other communication nodes. These systems may encompass radio frequency (RF) communication, satellite communication, cellular communication, and other wireless protocols. They are indispensable for the real-time control, telemetry, payload data transmission, and situational awareness during UAV operations.	-	N o u p r h r a s e	Технології та обладнання, що використовують для передачі та прийому даних, команд та інформації між БПЛА та його наземною станцією управління або іншими вузлами зв'язку. Ці системи можуть включати радіочастотний (РЧ) зв'язок, супутниковий зв'язок, стільниковий зв'язок та інші бездротові протоколи. Вони незамінні для управління в реальному часі, телеметрії, передачі даних корисного навантаження і ситуаційної обізнаності під час операцій БПЛА.	Система зв'язку	1703	0,2134036	Калькуванн я
108	Compensator	A device or system designed to counteract or mitigate disturbances, errors, or changes in the UAV's dynamics or environment. The system adjusts control inputs or parameters in order to maintain the desired performance or stability.	C N	N o u p	Пристрій або система, призначена для протидії або пом'якшенню перешкод, помилок або змін у динаміці БПЛА або навколишньому середовищі. Пристрій коригує вхідні дані або параметри керування для підтримки бажаної продуктивності або стабільності.	Коректор	28	0,003504363	Замін а
109	Composite material	The construction of unmanned aerial vehicle (UAV) airframes frequently employs composite materials, which are engineered materials made from two or more constituent materials with significantly different physical or chemical properties. When combined, these materials produce a material with characteristics different from those of the individual components. Composite materials are often chosen for UAV airframes due to their lightweight, high strength-to-weight ratio, and resistance to corrosion and fatigue.	C O M P	N o u p r h r a s e	У будівництві корпусів безпілотних літальних апаратів (БПЛА) часто використовують композитні матеріали, які є інженерними матеріалами, виготовленими з двох або більше складових матеріалів із суттєво відмінними фізичними або хімічними властивостями. При поєднанні цих матеріалів утворюється матеріал з характеристиками, відмінними від характеристик окремих компонентів. Композитні матеріали часто обирають для планерів БПЛА через їхню легкість, високе співвідношення міцності до ваги, стійкість до корозії та втоми.	Композитні матеріали	53	0,00663258	Калькуванн я
110	Computation	The process of performing mathematical calculations, data processing, and algorithm	C O	N o	Процес виконання математичних розрахунків, обробки даних і виконання	Обчислення	109	0,001	Калькуванн я

		execution utilising computational devices, including onboard computers, microcontrollers, or ground control stations. Computation is a fundamental aspect of various tasks in unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including navigation, flight control, sensor data processing, and mission planning.	M P	u n	алгоритмів за допомогою обчислювальних пристроїв, зокрема бортових комп'ютерів, мікроконтролерів або наземних станцій управління. Обчислення є фундаментальним аспектом різних завдань в операціях безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи навігацію, управління польотом, обробку даних з датчиків і планування місій.			3 6 4 1 9 8 4	
1 1 1	Computational Fluid Dynamics	Branch of fluid mechanics that uses numerical methods and algorithms to analyze and solve problems involving fluid flow. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), CFD is employed to simulate the behavior of airflows around the aircraft's surfaces, including wings, fuselage, and control surfaces. By modeling the flow of air and its interaction with the UAV's structure, CFD helps engineers optimize aerodynamic performance, improve stability, and reduce drag, ultimately enhancing the UAV's efficiency and maneuverability.	C F D	N o u n p r h r a s e	Розділ механіки рідини, що використовує чисельні методи та алгоритми для аналізу та розв'язання задач, пов'язаних з течією рідини. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) обчислювальна гідродинаміка використовується для моделювання поведінки повітряних потоків навколо поверхонь літального апарату, включаючи крила, фюзеляж і поверхні управління. Моделюючи потік повітря та його взаємодію з конструкцією БПЛА, обчислювальна гідродинаміка допомагає інженерам оптимізувати аеродинамічні характеристики, покращити стабільність та зменшити опір, що в кінцевому підсумку підвищує ефективність та маневреність БПЛА.	Обчислювальна гідродинаміка	1 3	0, 0 0 1 6 2 7 0 2 6	Замін а
1 1 2	Computer-Aided Design	The utilisation of computer software to facilitate the creation, modification, analysis, or optimisation of designs for unmanned aerial vehicles (UAVs). Computer-aided design (CAD) software enables engineers and designers to create precise and detailed models of unmanned aerial vehicle (UAV) components, structures, or systems. This facilitates the design process and enables simulation-based analysis for	C A D / C A P P	N o u n p r h r a s e	Використання комп'ютерного програмного забезпечення для допомоги у створенні, модифікації, аналізі або оптимізації конструкцій для БПЛА. Програмне забезпечення САПР дозволяє інженерам і конструкторам створювати точні і детальні моделі компонентів, конструкцій або систем БПЛА, полегшуючи процес проектування і дозволяючи проводити аналіз на основі	Система автоматизованого проектування і розрахунку	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Додав ання

		performance evaluation before physical prototyping.			симуляції для оцінки продуктивності до створення фізичного прототипу.				
1 1 3	Computer-aided dispatch	System used by UAV operators or dispatch centers to manage and coordinate UAV operations. It involves the use of computer software to receive, process, and prioritize requests for UAV deployment, as well as to assign tasks to available UAVs based on factors such as proximity, capability, and urgency. CAD systems streamline the dispatch process, optimize resource allocation, and enhance overall operational efficiency.	C A D	N o u n p r h r a s e	Система, що використовується операторами БПЛА або диспетчерськими центрами для управління та координації операцій БПЛА. Вона передбачає використання комп'ютерного програмного забезпечення для отримання, обробки та визначення пріоритетності запитів на розгортання БПЛА, а також для розподілу завдань між наявними БПЛА на основі таких факторів, як близькість, можливості та терміновість. Автоматизоване диспетчерське управління спрощує процес диспетчеризації, оптимізує розподіл ресурсів і підвищує загальну операційну ефективність.	Автоматизоване диспетчерське управління	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Замін а
1 1 4	Concept of operations	Overarching strategy and approach for the deployment, management, and utilization of unmanned aerial vehicles within a specific operational context. It encompasses the goals, objectives, mission requirements, operational procedures, roles and responsibilities of personnel, and the coordination mechanisms involved in UAV operations. The CONOPS document serves as a blueprint for stakeholders to understand how UAVs will be integrated into existing operations and how they will contribute to achieving desired outcomes.	C O N O P S	N o u n p r h r a s e	Всеохоплююча стратегія і підхід до розгортання, управління та використання безпілотних літальних апаратів у конкретному оперативному контексті. Він охоплює цілі, завдання, вимоги місії, оперативні процедури, ролі та обов'язки персоналу, а також механізми координації, задіяні в операціях з використанням БПЛА. Задум операцій слугує для зацікавлених сторін планом, який допомагає зрозуміти, як БПЛА будуть інтегровані в існуючі операції і як вони сприятимуть досягненню бажаних результатів.	Задум операції	1 9	0, 0 0 2 3 7 7 9 6 1	Калькуванн я
1 1 5	Configuration	The arrangement, configuration, or layout of components, parts, or elements in a system or structure. In the context of a UAV, configuration may be defined as the specific layout or design of the UAV, including	C O N F I G	N o u n p r h r a s e	Розташування, конфігурація або компонування складових частин, деталей або елементів у системі або структурі. У контексті БПЛА конфігурацію можна визначити як конкретне розташування або	Конфігурація	5 5 0	0, 0 6 8 8 3	Транслітерація

		the arrangement of wings, propellers, sensors and other equipment. It may also be defined as the software of the UAV.			конструкцію БПЛА, включаючи розташування крил, пропелерів, датчиків та іншого обладнання. Вона також може бути визначена як програмне забезпечення БПЛА.			57	
116	Console	A user interface or control station utilized by operators to oversee and regulate the operation of unmanned aerial vehicles. The console provides real-time telemetry data, video feeds, and controls for navigating the UAV, adjusting flight parameters, and executing mission tasks. The console serves as a central hub for the oversight of UAV operations, with the objective of ensuring the safe and efficient flight of the vehicle.	CNSL	N o S u n	Інтерфейс користувача або станція управління, що використовується операторами для моніторингу та управління роботою безпілотних літальних апаратів. Пульт керування надає телеметричні дані в реальному часі, відеопотоки та елементи керування для навігації БПЛА, регулювання параметрів польоту та виконання завдань місії. Він слугує центральним вузлом для нагляду за роботою БПЛА та забезпечення безпечного й ефективного польоту.	Пульт керування	24	0,030374	Заміна
117	Continued Airworthiness	Ongoing process of ensuring that an aircraft remains in a condition that meets the airworthiness requirements set forth by the civil aviation authority (CAA) or regulatory body responsible for oversight. It encompasses all activities related to the maintenance, inspection, and monitoring of an aircraft throughout its operational life to ensure its continued safe operation.	-	N o u n	Постійний процес забезпечення того, щоб повітряне судно залишалося в стані, який відповідає вимогам льотної придатності, встановленим уповноваженим органом цивільної авіації (ЦАУ) або регуляторним органом, відповідальним за нагляд. Він охоплює всі види діяльності, пов'язані з технічним обслуговуванням, перевіркою та моніторингом повітряного судна протягом усього терміну експлуатації з метою забезпечення його безперервної безпечної експлуатації.	Процес підтримання льотної придатності	E x t e n s i o n	E x t e n s i o n	Додавання
118	Contour	A line connecting points of equal elevation or depth on a terrain surface. Contour lines represent a fundamental component of topographic maps, delineating the shape and elevation of the land surface. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with remote sensing technologies, such as	-	N o u n	Лінія, що з'єднує точки однакової висоти або глибини на поверхні місцевості. Контурні лінії є основним компонентом топографічних карт, що відображають форму та висоту земної поверхні. БПЛА, оснащені технологіями дистанційного зондування, такими як лідар або	Контур	24	0,030374	Транслітерація

		LiDAR or photogrammetry, can be used to capture high-resolution elevation data, which can then be used to generate accurate contour maps. These maps are of value in a number of contexts, including land surveying, urban planning, environmental monitoring, and natural resource management.			фотограмметрія, можуть збирати дані про рельєф з високою роздільною здатністю для створення точних контурних карт. Ці карти є цінними для різних цілей, зокрема для землевпорядкування, містобудування, моніторингу навколишнього середовища та управління природними ресурсами.				
119	Contour map	Type of topographic map that displays the elevation of the terrain through contour lines. These lines connect points of equal elevation and provide UAV operators with valuable information about the landscape's shape, steepness, and elevation changes. Contour maps are essential for flight planning, obstacle avoidance, and terrain analysis during UAV missions.	-	No unhrase	Тип топографічної карти, що відображає висоту місцевості за допомогою контурних ліній. Ці лінії з'єднують точки однакової висоти і надають операторам БПЛА цінну інформацію про форму ландшафту, крутизну і перепади висот. Контурні карти необхідні для планування польоту, обльоту перешкод та аналізу місцевості під час місій БПЛА.	Контурна мапа	24	0,0030374	Транслітерація
120	Control zone	Designated airspace where specific rules and regulations apply to control and manage the operations of unmanned aerial vehicles. These zones are established by aviation authorities to ensure the safety of manned aircraft, people, and property on the ground, as well as to prevent interference with other airspace users. Control zones may vary in size and restrictions based on factors such as airspace classification, proximity to airports, and local regulations.	CTR	No unhrase	Виділений повітряний простір, в якому діють спеціальні правила і норми для контролю і управління операціями безпілотних літальних апаратів. Ці зони встановлюються авіаційною владою для забезпечення безпеки пілотованих літальних апаратів, людей і майна на землі, а також для запобігання перешкод іншим користувачам повітряного простору. Зони диспетчерського контролю можуть відрізнятися за розміром і обмеженнями залежно від таких факторів, як класифікація повітряного простору, близькість до аеропортів і місцеві правила.	Зона диспетчерського контролю	4	0,00050623	Додавання
121	Controller	In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), a controller is a device, system or apparatus used by an operator to remotely pilot and control the	-	No un	У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) контролер - це пристрій, система або апарат, що використовується оператором	Контролер/Пристрій для	2549	0,3190	Замін а/калькування

		aircraft. It frequently includes a variety of input and control mechanisms, such as joysticks, buttons, switches and sometimes screens or displays. These are used to provide feedback and telemetric data from the UAV during its operation. As a result of the controller’s functionality, the operator is able to navigate and control the aircraft’s altitude, speed and direction, as well as to initiate various functions, such as capturing images or videos, undertaking autonomous missions and returning the aircraft to its point of origin.			для дистанційного пілотування і керування літальним апаратом. Він часто складається з різноманітних механізмів введення і керування, таких як джойстики, кнопки, перемикачі, а іноді й екрани або дисплеї. Їх використовують для забезпечення зворотного зв'язку і отримання телеметричних даних з БПЛА під час його роботи. Завдяки функціоналу контролера оператор може здійснювати навігацію і контролювати висоту, швидкість і напрямок польоту, а також виконувати різні функції, такі як зйомка зображень або відео, виконання автономних місій і забезпечення повернення літального апарату в точку базування.	керування		2 2 1 8 3	
1 2 2	Cooling	A process of dissipating heat generated by various components, including the propulsion system, electronics, and payload, during operation. It is of paramount importance to implement efficient cooling systems in order to maintain optimal performance and prevent overheating, which can degrade system functionality and reliability. The various cooling mechanisms may be classified as either passive or active. Passive methods include heat sinks, while active methods include fans and liquid cooling systems.	C L G	N o u p	Процес відведення тепла, що генерується різними компонентами, такими як силова установка, електроніка або корисне навантаження під час роботи. Ефективні системи охолодження необхідні для підтримки оптимальної продуктивності і запобігання перегріву, який може погіршити функціональність і надійність системи. Механізми охолодження можуть включати пасивні методи, такі як радіатори, або активні методи, такі як вентилятори або системи рідинного охолодження.	Охолодження	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Калькування
1 2 3	Coordinator	A component or system that is responsible for the management and synchronisation of the actions of multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) within a coordinated flight or mission. The coordinator may be tasked with the distribution of	C o r d	N o u n	Компонент або система, що відповідає за управління та синхронізацію дій декількох безпілотних літальних апаратів (БПЛА) в рамках скоординованого польоту або місії. Координатор може відповідати за розподіл	Координатор	1 0 2	0. 0 1 2 7 6 5 8	Транслітерація

		waypoints, the assignment of roles, the monitoring of communication, and the assurance of cooperation among UAVs, with the objective of achieving the mission's objectives in an efficient and safe manner.			маршрутних точок, розподіл ролей, моніторинг зв'язку та забезпечення взаємодії між БПЛА з метою ефективного та безпечного досягнення цілей місії.			9 3 5 3	
1 2 4	Copolarization	When a Unmanned Aerial Vehicle (UAV) is fitted with radar or other sensing equipment, the term co-polarisation is often employed to describe the alignment of the transmitted and received electromagnetic waves. To illustrate, if the radar system on a UAV is configured for horizontal polarization, co-polarization occurs when both the transmitted radar signal and the received radar echo are horizontally polarized.	c o - p o l	N o u n d e r s t a n d i n g	Коли безпілотний літальний апарат (БПЛА) оснащений радаром або іншим сенсорним обладнанням, для опису вирівнювання переданих і прийнятих електромагнітних хвиль часто використовується термін «кополяризація». Наприклад, якщо радарна система БПЛА налаштована на горизонтальну поляризацію, то кополяризація відбувається, коли і переданий радіолокаційний сигнал, і отримане радіолокаційне відлуння мають горизонтальну поляризацію.	Копо ляріза ція	1	0, 0 0 1 2 5 1 5 6	Транс літера ція
1 2 5	Coriolis force	A phenomenon observed in rotating systems, such as the Earth, where moving objects are deflected from straight paths due to the rotation of the system. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the Coriolis effect can influence the flight trajectory of drones, particularly over long distances or at high speeds. It is possible that unmanned aerial vehicle (UAV) navigation systems may require the consideration of the Coriolis effect in order to ensure the accurate planning and control of flight paths.	-	N o u n d e r s t a n d i n g	Явище, що спостерігається в обертових системах, таких як Земля, де рухомі об'єкти відхиляються від прямих траєкторій через обертання системи. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) ефект Коріоліса може впливати на траєкторію польоту дронів, особливо на великих відстанях або на високих швидкостях. Цілком можливо, що навігаційні системи безпілотних літальних апаратів (БПЛА) можуть потребувати врахування ефекту Коріоліса для забезпечення точного планування і контролю траєкторії польоту.	Сила Кори оліса	4 5	0, 0 0 5 6 3 2 0 1 2	Кальк уванн я
1 2 6	Corridor Mapping	Technique of using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with cameras or other sensors to capture imagery and data along a specific corridor, such as a road, railway, pipeline, or power line.	-	N o u n d e r s t a n d i n g	Метод використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА), оснащених камерами або іншими датчиками для зйомки зображень і даних уздовж	Кори дона з'йом ка	1 7	0, 0 0 2 1 2	Замін а

		This method allows for efficient and accurate mapping of linear infrastructure, facilitating tasks such as inspection, monitoring, and maintenance.			певного коридору, такого як дорога, залізниця, трубопровід або лінія електропередач. Цей метод дозволяє ефективно і точно картографувати лінійну інфраструктуру, полегшуючи виконання таких завдань, як інспекція, моніторинг і технічне обслуговування.			7 6 4 9	
1 2 7	Counter-UAS Tactics	Strategies and techniques employed to detect, identify, track, and neutralize unauthorized or hostile unmanned aircraft systems. These tactics typically involve a combination of technological solutions such as radar, electro-optical sensors, radio frequency (RF) detectors, and jamming devices, as well as operational procedures designed to mitigate the threat posed by rogue or malicious drones.	-	N o u p	Стратегії і методи, що застосовуються для виявлення, ідентифікації, відстеження і нейтралізації несанкціонованих або ворожих безпілотних авіаційних систем. Ця тактика зазвичай передбачає поєднання технологічних рішень, таких як радари, електрооптичні датчики, радіочастотні детектори і пристрої глушіння, а також операційні процедури, спрямовані на зменшення загрози, яку становлять несанкціоновані або зловмисні безпілотники.	Тактика проти дії БПЛА	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Калькуванн я
1 2 8	Course correction	The alteration of the course or trajectory of an unmanned aerial vehicle (UAV) in order to ensure its continued navigation toward a designated target. These course corrections can be made either manually by a human operator or automatically by onboard navigation systems, which utilise inputs from a variety of sensors and GPS data. These corrections are essential for maintaining accuracy and achieving mission objectives during UAV operations.	C S	N o u p r h a s e	Зміна курсу або траєкторії безпілотного літального апарату (БПЛА) з метою забезпечення його безперервної навігації до визначеної цілі. Ці поправки курсу можуть бути зроблені вручну людиною-оператором або автоматично за допомогою бортових навігаційних систем, які використовують дані з різних датчиків і GPS-даних. Ці поправки необхідні для підтримки точності і досягнення цілей місії під час операцій БПЛА.	Курсова поправка	5 0	0, 0 0 6 2 5 7 7 9 1	Калькуванн я
1 2 9	Covariance	A measure of the extent to which two variables change in concert with one another. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), covariance can be employed to analyse the relationship between different parameters or sensor	C O V	N o u p	Міра ступеня, до якого дві змінні змінюються узгоджено одна з одною. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) коваріація може бути використана для аналізу взаємозв'язку між різними параметрами або	Коваріація	7 6	0, 0 0 9 5 1 1 8	Транслітерація

		measurements. This may include the correlation between altitude and airspeed, or the relationship between GPS position estimates and inertial sensor readings. An understanding of covariance is beneficial in evaluating the dependability of sensor data and enhancing the precision of unmanned aerial vehicle (UAV) navigation and control algorithms.			вимірюваннями датчиків. Це може включати кореляцію між висотою і швидкістю польоту або зв'язок між оцінками положення за GPS і показаннями інерційних датчиків. Розуміння коваріації корисне для оцінки надійності даних датчиків і підвищення точності алгоритмів навігації та управління безпілотними літальними апаратами (БПЛА).			4 2	
1 3 0	Coverage	The extent or range of an area that can be observed, monitored, or surveyed by a UAV or a network of UAVs equipped with sensors or cameras. This is a function of the UAV system's capacity to gather data or imagery within a specific geographical area.	-	N o u n	Обсяг або діапазон території, за якою можна спостерігати, здійснювати моніторинг або проводити зйомку за допомогою БПЛА або мережі БПЛА, оснащених датчиками або камерами. Це функція системи БПЛА, яка дозволяє збирати дані або знімки в межах певної географічної області.	Зона дії	2 1 8	0, 0 2 7 2 8 3 9 6 9	Заміна
1 3 1	Cradle	A support structure or platform used for securely holding and transporting the UAV, especially during storage, maintenance, or transportation. Cradles are often designed to accommodate the specific shape and dimensions of the UAV to prevent damage and ensure stability during handling.	-	N o u n	Опорна конструкція або платформа, що використовується для надійного утримання та транспортування БПЛА, особливо під час зберігання, технічного обслуговування або транспортування. Ложементи часто розробляються з урахуванням специфічної форми та розмірів БПЛА, щоб запобігти його пошкодженню та забезпечити стабільність під час транспортування.	Ложемент	7	0, 0 0 0 8 7 6 0 9 1	Калькування
1 3 2	Crosswind	Wind that blows perpendicular to the direction of travel of an aircraft, including UAVs. In aviation, crosswinds can affect the handling and performance of an aircraft during takeoff, landing, and flight. Pilots need to compensate for crosswinds by applying appropriate control inputs to maintain the desired flight path and prevent drifting off course. Crosswinds can pose challenges for UAVs,	-	N o u n	Вітер, що є перпендикулярним до напрямку руху літального апарату, в тому числі БПЛА. В авіації боковий вітер може впливати на керованість і характеристики літака під час зльоту, посадки та польоту. Пілоти повинні компенсувати боковий вітер, застосовуючи відповідні керуючі впливи, щоб підтримувати бажану траєкторію польоту і запобігати відхиленню від	Бічний вітер	6	0, 0 0 0 7 5 0 9 3 5	Заміна

		particularly during critical phases of flight, and pilots or autopilot systems must adjust accordingly to ensure safe and precise operations.			курсу. Боковий вітер може створювати проблеми для БПЛА, особливо під час критичних фаз польоту, і пілоти або системи автопілота повинні відповідно адаптуватися, щоб забезпечити безпечне і точне виконання польоту.				
133	Cruise	A phase of flight during which an unmanned aerial vehicle (UAV) maintains a steady and level flight at a constant speed and altitude. It is typically the phase between takeoff and landing where the UAV travels to its destination, covering long distances efficiently and conserving fuel	-	No	Етап польоту, під час якого безпілотний літальний апарат (БПЛА) підтримує стабільний і рівний політ на постійній швидкості та висоті. Зазвичай це фаза між зльотом і посадкою, коли БПЛА рухається до місця призначення, ефективно долаючи великі відстані та заощаджуючи паливо.	Крейсерський політ	194	0,0280229	Додавання
134	Curvature	A measure of the degree to which a curve deviates from a straight line. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or aerial navigation, the term "curvature" may refer to the curvature of flight paths or trajectories, particularly when navigating through curved or complex airspace, or when planning efficient routes over terrain with varying elevations.	-	No	Міра ступеня відхилення кривої від прямої лінії. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) або аеронавігації термін лінія відхилення від курсу може означати кривизну шляхів або траєкторій польоту, особливо при навігації в криволінійному або складному повітряному просторі, або при плануванні ефективних маршрутів над місцевістю з різною висотою.	Лінія відхилення від курсу	41	0,00513189	Описовий переклад
135	Customization	The process of tailoring or modifying the design, configuration, or capabilities of a UAV to meet specific requirements or preferences. This can include customising the payload, sensors, communication systems, or software of the UAV to optimise its performance for particular missions or applications. Customisation allows users to adapt UAVs to their unique needs and operational environments.	-	No	Процес пристосування або модифікації конструкції, конфігурації або можливостей БПЛА для задоволення конкретних вимог або уподобань. Це може включати налаштування корисного навантаження, датчиків, систем зв'язку або програмного забезпечення БПЛА для оптимізації його продуктивності для конкретних місій або застосувань. Кастомізація дозволяє користувачам адаптувати БПЛА до своїх унікальних потреб і умов експлуатації.	Кастомізація	21	0,0026272	Транслітерація

1 3 6	Cyclorotor	Type of rotor system used in vertical takeoff and landing (VTOL) aircraft, including some UAV designs. It consists of a circular array of rotating airfoils, similar to helicopter rotor blades, mounted around a central hub. Unlike conventional helicopter rotors, which pivot around a single axis, cyclorotors rotate about both their individual axes and a collective axis, providing control over both thrust and torque. Cyclorotors offer advantages such as simplicity, efficiency, and maneuverability, making them suitable for certain UAV applications, especially in constrained or urban environments.	-	N o u n	Тип гвинтової системи, що використовується в літаках вертикального зльоту і посадки (VTOL), в тому числі в деяких конструкціях БПЛА. Складається з кругового масиву обертових повітряних крил, схожих на лопаті гвинта вертольота, встановлених навколо центральної втулки. На відміну від звичайних вертолїтних роторів, які обертаються навколо однієї осі, циклоротори обертаються як навколо своїх індивідуальних осей, так і навколо спільної осі, забезпечуючи контроль як над тягою, так і над крутним моментом. Циклоротори мають такі переваги, як простота, ефективність і маневреність, що робить їх придатними для певних застосувань БПЛА, особливо в умовах обмеженого простору або в міських умовах.	Циклоротор	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Транслітерація
1 3 7	Damper	A mechanical device or system employed to reduce or dampen vibrations, oscillations, or unwanted movements in the aircraft structure or components. Dampers are frequently utilised in unmanned aerial vehicles (UAVs) with the objective of enhancing flight stability, optimising payload performance and guaranteeing smooth operation, particularly in adverse weather conditions or turbulent environments.	-	N o u n	Механічний пристрій або система, що використовується для зменшення або гасіння вібрацій, коливань або небажаних рухів у конструкції або компонентах літального апарату. Демпфери часто використовуються в БПЛА для покращення стабільності польоту, підвищення продуктивності корисного навантаження та забезпечення безперебійної роботи, особливо в несприятливих погодних умовах або турбулентному середовищі.	Демпфірувальний пристрій	3 8	0, 0 4 7 5 5 9 2 1	Додавання
1 3 8	Damping	The process of reducing or controlling oscillations, vibrations, or unwanted motions in the aircraft's flight dynamics. Damping mechanisms or systems are employed to stabilise the UAV's flight and improve its handling characteristics. This may entail	-	N o u n	Процес зменшення або контролю коливань, вібрацій або небажаних рухів у динаміці польоту літального апарату. Демпферні механізми або системи використовуються для стабілізації польоту БПЛА та покращення його керованості.	Демпфірування	6 0	0, 0 0 7 5 0 9 3	Транслітерація

		the utilisation of damping materials, aerodynamic design modifications, or flight control algorithms to mitigate oscillations and guarantee smooth and stable flight performance.			Це може передбачати використання демпфуючих матеріалів, модифікацію аеродинамічної конструкції або алгоритмів керування польотом для зменшення коливань і забезпечення плавного та стабільного польоту.			4 9	
1 3 9	Data interfere nce	The disruption or corruption of signals and data transmissions between components or systems within an unmanned aerial vehicle (UAV) or between the UAV and its ground control station. The occurrence of data interference can be attributed to a multitude of factors, including electromagnetic interference (EMI), radio frequency interference (RFI), environmental conditions, hardware malfunctions, or intentional jamming. DI can result in the loss of communication, the degradation of performance, or even the complete failure of the system, which poses risks to the safety and effectiveness of UAV operations.	D I	N o u p hr as e	Порушення або спотворення сигналів і передачі даних між компонентами або системами всередині безпілотного літального апарату (БПЛА) або між БПЛА та його наземною станцією управління. Виникнення перешкод передачі даних може бути пов'язане з багатьма факторами, включаючи електромагнітні перешкоди (ЕМП), радіочастотні перешкоди (РЧП), умови навколишнього середовища, несправності обладнання або навмисне створення перешкод. Наслідком перешкод може бути втрата зв'язку, зниження продуктивності або навіть повна відмова системи, що створює ризики для безпеки та ефективності операцій БПЛА.	Пере шкод и перед ачі даних	4 9	0, 0 0 6 1 3 2 6 3 5	Додав ання
1 4 0	Datalink	Communication interface between the UAV and its ground control station (GCS) or other command and control systems. It enables real-time transmission of telemetry data, video feeds, commands, and other information between the UAV and the ground-based operator or system. Datalinks can operate via various communication technologies, including radio frequencies, satellite links, or cellular networks, depending on the range, bandwidth requirements, and operational environment.	-	N o u p	Інтерфейс зв'язку між БПЛА та наземною станцією управління або іншими системами управління. Він забезпечує передачу телеметричних даних, відеопотоків, команд та іншої інформації в режимі реального часу між БПЛА і наземним оператором або системою. Лінії передачі даних можуть працювати за допомогою різних технологій зв'язку, в тому числі радіочастот, супутникового зв'язку або стільникових мереж, залежно від дальності, вимог до пропускної здатності і операційного середовища.	Лінія перед аванн я даних	9	0, 0 0 1 1 2 6 4 0 2	Додав ання

1 4 1	Dataset	A collection of structured data gathered from a variety of sources during the course of unmanned aerial vehicle (UAV) operations or related tasks. Such data may comprise a variety of information, including sensor readings, telemetry data, images, videos, GPS coordinates, environmental variables, and more. Datasets are of paramount importance for the training of machine learning models, the development of algorithms, the conduct of research, and the analysis of UAV performance.	-	N o u n	Набір структурованих даних, зібраних з різних джерел під час операцій безпілотних літальних апаратів (БПЛА) або пов'язаних з ними завдань. Такі дані можуть містити різноманітну інформацію, включаючи показання датчиків, телеметричні дані, зображення, відео, GPS-координати, змінні навколишнього середовища тощо. Набори даних мають першорядне значення для навчання моделей машинного навчання, розробки алгоритмів, проведення досліджень та аналізу ефективності роботи БПЛА.	Набір даних	5 6	0, 0 0 7 0 8 7 2 6	Кальк уванн я
1 4 2	Deception	An act of deliberately misleading or tricking someone into believing something that is not true. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the employment of deception techniques may be utilized for a variety of purposes, including the evasion of detection or countermeasures, the obfuscation of adversaries, or the attainment of tactical advantages during military or security operations. Such techniques may include the spoofing of signals, the manipulation of sensor data, or the utilisation of camouflage techniques with the intention of deceiving sensors or human observers.	-	N o u n	Акт навмисного введення в оману або примушування когось повірити в те, що не відповідає дійсності. У контексті БПЛА методи обману можуть застосовуватися з різною метою, наприклад, щоб уникнути виявлення або контрзаходів, заплутати супротивника або досягти тактичних переваг під час військових або безпекових операцій. Ці методи можуть включати підміну сигналів, маніпуляції з даними датчиків або використання маскування для обману датчиків або людей-спостерігачів.	Обман	1 1	0, 0 0 1 3 7 6 7 1 4	Кальк уванн я
1 4 3	Deck	A designated area on the UAV where payloads, equipment, or additional systems can be mounted or installed. It provides a foundation for integrating a multitude of components that are necessary for the execution of specific missions or functionalities.	-	N o u n	Спеціально виділена зона на БПЛА, де можна встановити або змонтувати корисне навантаження, обладнання або додаткові системи. Вона забезпечує основу для інтеграції безлічі компонентів, необхідних для виконання конкретних місій або функцій.	Палуба	7 1	0, 0 0 8 8 8 6 0 6 3	Кальк уванн я

1 4 4	Decoy	A device or tactic employed to redirect attention away from the actual unmanned aerial vehicle (UAV) or its mission objectives. Decoys may take the form of physical objects that resemble the UAV or emit signals designed to confuse enemy detection systems. The deployment of decoys is intended to mislead adversaries, reduce the risk of detection, or protect the primary UAV from being targeted or intercepted during missions.	-	N o u n/ v er b	Пристрій або тактика, що використовується для відволікання уваги від власне БПЛА або цілей його місії. Хибні цілі можуть мати різні форми, наприклад, фізичні об'єкти, схожі на БПЛА, або випромінювання сигналів, що збивають з пантелику ворожі системи виявлення. Вони використовуються для обману супротивника, зменшення ризику виявлення або захисту основного БПЛА від нападу або перехоплення під час виконання місії.	Фаль шива ціль	2 4	0, 0 0 3 0 3 7 4	Замін а
1 4 5	Deep Learning	Deep learning algorithms, such as convolutional neural networks (CNNs) and recurrent neural networks (RNNs), are capable of learning complex patterns and representations from large datasets. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, deep learning techniques are frequently employed for a range of tasks, including object detection and recognition, semantic segmentation, autonomous navigation, path planning, and mission planning. The aforementioned algorithms permit unmanned aerial vehicles (UAVs) to perceive and comprehend their surroundings, make well-informed decisions, and perform tasks autonomously or with minimal human intervention.	D L	N o u n p r hr as e	Алгоритми глибокого навчання, такі як згорткові нейронні мережі (CNN) та рекурентні нейронні мережі (RNN), здатні вивчати складні шаблони та уявлення з великих наборів даних. У контексті застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) методи глибокого навчання часто використовуються для вирішення низки завдань, включаючи виявлення і розпізнавання об'єктів, семантичну сегментацію, автономну навігацію, планування маршрутів і планування місій. Вищезгадані алгоритми дозволяють безпілотним літальним апаратам (БПЛА) сприймати і розуміти навколишнє середовище, приймати обґрунтовані рішення і виконувати завдання автономно або з мінімальним втручанням людини.	Техно логія глибо кого навча ння	5 6	0, 0 0 7 0 8 7 2 6	Додав ання
1 4 6	Deflection	The angle at which a control surface, such as an aileron or elevator, is moved from its neutral position in order to produce a desired change in the aircraft's attitude or flight path.	D E F L	N o u n	Кут, на який керуюча поверхня, така як елерон або руль висоти, зміщується від свого нейтрального положення, щоб викликати бажану зміну положення або траєкторії польоту літака.	Зміще ння	1 3 1	0, 0 1 6 3 9 5 4	Кальк уванн я

								1 2	
1 4 7	Delay-Tolerant Networking	A networking architecture designed to operate effectively in environments where network connectivity is intermittent, unreliable, or non-existent. DTN protocols enable communication between nodes even when there are delays or disruptions in transmission, such as in remote or challenging terrains where traditional networks may not be feasible. DTN technology is particularly relevant for UAVs operating in areas with limited or intermittent connectivity, allowing them to exchange data with ground stations or other nodes when communication links are available.	D T N	N o u n p r h r a s e	Мережева архітектура розроблена для ефективної роботи в середовищах, де мережеве з'єднання є переривчастим, ненадійним або взагалі відсутнє. Протоколи DTN забезпечують зв'язок між вузлами навіть за наявності затримок або перебоїв у передачі даних, наприклад, у віддалених або складних місцевостях, де традиційні мережі можуть бути недоцільними. Технологія DTN особливо актуальна для БПЛА, що працюють в районах з обмеженим або переривчастим зв'язком, дозволяючи їм обмінюватися даними з наземними станціями або іншими вузлами, коли лінії зв'язку доступні.	Технологія "DTN"	1 4	0, 0 0 1 7 5 2 1 8 1	Додавання
1 4 8	Delivery UAV	Delivery unmanned aerial vehicle, is an unmanned aircraft designed and utilized for transporting goods, packages, or payloads from one location to another. These drones are equipped with cargo compartments or payload bays capable of carrying various items, such as parcels, medical supplies, food, or other goods.	-	N o u n p r h r a s e	Безпілотний літальний апарат доставки - це безпілотний літальний апарат, розроблений і використовуваний для транспортування товарів, пакунків або корисного вантажу з одного місця в інше. Ці дрони обладнані вантажними відсіками або відсіками корисного навантаження, здатними перевозити різні предмети, такі як посилки, медикаменти, продукти харчування або інші товари.	Безпілотник для доставки	3 8 0	0, 0 4 5 5 6 7 1 8	Заміна
1 4 9	Deployment	The act of launching or sending out a UAV for a specific mission or task. Deployment is the process of preparing the UAV for flight, ensuring that all systems are operational, and initiating the flight either manually or through automated procedures. Once deployed, the UAV will proceed to complete its designated mission, which	D E P	N o u n	Акт запуску або відправлення БПЛА для виконання певної місії або завдання. Розгортання - це процес підготовки БПЛА до польоту, забезпечення працездатності всіх систем і запуск польоту вручну або за допомогою автоматизованих процедур. Після розгортання БПЛА приступає до виконання	Розгортання	4 5	0, 0 0 5 6 3 2 0 1 2	Калькування

		may include any of a number of tasks, such as reconnaissance, surveillance, mapping, or data collection.			визначеної місії, яка може включати будь-яке з низки завдань, таких як розвідка, спостереження, картографування або збір даних.				
150	Detailed inspection visual	A comprehensive examination of an object, structure, or area employing visual inspection techniques. This process frequently entails the utilisation of advanced cameras or optical devices to capture comprehensive images or video footage for subsequent analysis. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), detailed visual inspection is achieved through the deployment of drones equipped with specialised cameras or sensors to inspect infrastructure, buildings, equipment, or other assets from various angles and distances.	DIN	VI	Комплексне обстеження об'єкта, споруди або території із застосуванням методів візуального огляду. Цей процес часто передбачає використання сучасних камер або оптичних пристроїв для отримання комплексних зображень або відеоматеріалів для подальшого аналізу. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) детальний візуальний контроль досягається завдяки використанню дронів, оснащених спеціалізованими камерами або сенсорами для огляду інфраструктури, будівель, обладнання чи інших об'єктів з різних кутів і відстаней.	Детальний візуальний контроль	79	0,0988731	Калькування
151	Detect and avoid	Set of technologies and strategies used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to identify and mitigate potential collisions with other aircraft, obstacles, or hazards in the airspace. The primary goal of DAA systems is to enhance the safety of UAV operations, particularly in environments where the UAV shares airspace with manned aircraft or other UAVs	DIN	AA	Набір технологій і стратегій, що використовуються в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для виявлення і пом'якшення потенційних зіткнень з іншими літальними апаратами, перешкодами або небезпеками в повітряному просторі. Основна мета систем виявити та уникнути - підвищити безпеку експлуатації БПЛА, особливо в умовах, коли БПЛА ділить повітряний простір з пілотованими літаками або іншими БПЛА.	Технологія «Виявити та уникнути»	11	0,0137614	Додавання
152	Detector	A sensor or device that is used to identify or detect specific objects, substances, or phenomena. Detectors may be of various types, including cameras, lidar, radar, infrared sensors, or sensors designed for the specific detection of gases,	DIN	ET	Датчик або пристрій, який використовують для ідентифікації або виявлення певних об'єктів, речовин чи явищ. Детектори можуть бути різних типів, включаючи камери, лідар, радар, інфрачервоні датчики або	Детектор	89	0,0111388	Транслітерація

		chemicals, or radiation. They play a pivotal role in unmanned aerial vehicle (UAV) applications, including surveillance, reconnaissance, environmental monitoring, and search and rescue operations.			датчики, призначені для специфічного виявлення газів, хімічних речовин або радіації. Вони відіграють ключову роль у застосуванні безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи спостереження, розвідку, моніторинг навколишнього середовища і пошуково-рятувальні операції.			6 8	
1 5 3	Deviation	A divergence or departure from a set course, trajectory, or standard. It can indicate a variation in flight path, sensor readings, or operational parameters from the expected or desired values. The detection and correction of deviations is of paramount importance for ensuring the safety, efficiency, and effectiveness of unmanned aerial vehicle (UAV) operations.	-	N o u n	Відхилення або відрив від заданого курсу, траєкторії або стандарту. Відхилення може вказувати на відхилення траєкторії польоту, показань датчиків або експлуатаційних параметрів від очікуваних або бажаних значень. Виявлення і корекція відхилень має першорядне значення для забезпечення безпеки, ефективності та результативності операцій безпілотних літальних апаратів (БПЛА).	Відхилення	1 1 1	0, 0 1 3 8 9 2 2 9 6	Калькування
1 5 4	Digital Elevation Model	Digital representation of ground surface topography or terrain. It consists of a grid of regularly spaced elevation points, typically obtained through remote sensing techniques like LiDAR (Light Detection and Ranging) or photogrammetry. DEMs provide UAV operators with detailed information about terrain height, slope, and elevation variations, aiding in flight planning, navigation, and terrain analysis.	D E M / Ц р М h r B a s e	N o u n / Ц р М h r B a s e	Цифрове представлення топографії земної поверхні або місцевості. Складається з сітки рівномірно розташованих точок висот, зазвичай отриманих за допомогою методів дистанційного зондування, таких як LiDAR (Light Detection and Ranging - лазерне виявлення і визначення дальності) або фотограмметрія. Моделі висот надають операторам БПЛА детальну інформацію про висоту, нахил і перепади рельєфу місцевості, що допомагає у плануванні польоту, навігації та аналізі місцевості.	Цифрова модель висот	2	0, 0 0 0 2 5 0 3 1 2	Калькування
1 5 5	Digital Sky platform	An online system or platform established by aviation authorities or regulatory bodies to manage and facilitate the registration, monitoring, and regulation of unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones	-	N o u n p r h r	Онлайн-система або платформа, створена авіаційною владою або регуляторними органами для управління та полегшення реєстрації, моніторингу та регулювання безпілотних	Платформа "Digital Sky"	E x t e r n a l s o	E x t e r n a l s o	Калькування

		within a particular airspace. The digital sky platform typically includes features such as registration of drones and operators, issuance of flight permissions or clearances, monitoring of drone flights in real-time, and enforcement of airspace regulations to ensure safe and lawful drone operations.		as e	літальних апаратів (БПЛА) або дронів у певному повітряному просторі. Платформа Digital Sky зазвичай включає такі функції, як реєстрація дронів та операторів, видача дозволів на польоти, моніторинг польотів дронів у режимі реального часу та забезпечення дотримання правил використання повітряного простору з метою забезпечення безпечної та законної експлуатації дронів.		ur s e	ur s e	
1 5 6	Digital Surface Model	Digital representation of the Earth's surface that includes all objects and features on the terrain, such as buildings, vegetation, and other above-ground structures. Unlike a Digital Elevation Model (DEM), which represents only the bare ground surface, a DSM incorporates both terrain elevation and surface features. DSMs are valuable for various applications, including urban planning, infrastructure development, and environmental monitoring, providing comprehensive information for UAV mission planning and analysis.	D S M / Ц M hr M as e	N o u n p hr as e	Цифрове представлення земної поверхні, яке включає всі об'єкти та особливості місцевості, такі як будівлі, рослинність та інші наземні споруди. На відміну від цифрової моделі висот (ЦМВ), яка представляє лише голу поверхню землі, ЦММ включає в себе як висоту місцевості, так і особливості рельєфу. ЦММ є цінними для різних застосувань, включаючи міське планування, розвиток інфраструктури та моніторинг навколишнього середовища, надаючи вичерпну інформацію для планування та аналізу місій БПЛА.	Цифр ова модел ь місце вості	5	0, 0 0 6 2 5 7 7 9	Кальк уванн я
1 5 7	Digital Terrain Model	Digital representation of the bare ground surface without any features like buildings, vegetation, or other above-ground structures. It provides a detailed and accurate depiction of the terrain's topography, including elevation data, slopes, and contours. DTMs are crucial for UAV applications such as terrain analysis, route planning, and obstacle avoidance, as they offer precise information about the ground surface.	D T M / Ц M hr Z П	N o u n p hr as e	Цифрове представлення голої поверхні землі без будь-яких особливостей, таких як будівлі, рослинність або інші наземні споруди. Вона забезпечує детальне і точне зображення рельєфу місцевості, включаючи дані про висоту, схили і контури. ЦМЗП мають вирішальне значення для таких застосувань БПЛА, як аналіз місцевості, планування маршрутів і об'їзд перешкод, оскільки вони надають точну інформацію про поверхню землі.	Цифр ома модел ь земно ї повер хні	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Додав ання

1 5 8	Dihedral	The angle of the wings with respect to the horizontal axis of the aircraft when viewed from the front is an upward angle. The dihedral is a design feature incorporated into the wings of an aircraft with the objective of enhancing stability, particularly in the roll. This feature assists the UAV in self-correcting from banking turns and maintaining a straight and level flight path.	-	N o u n	Кут нахилу крил вгору від горизонтальної осі літака, якщо дивитися спереду. Кут між двома аеродинамічними поверхнями розроблений для крил літальних апаратів, щоб підвищити стабільність, особливо в крені. Це допомагає БПЛА самокоректуватися при виконанні кренів та підтримувати прямий і рівний політ.	Кут між двома аеродинамічними поверхнями	3 2	0, 0 0 4 0 4 9 8 6	Описовий переклад
1 5 9	Direct georeferencing	Method used in remote sensing and geospatial data collection where the position and orientation of a sensor, such as a camera or LiDAR system, are directly determined using onboard navigation and positioning systems, such as GPS (Global Positioning System) and IMU (Inertial Measurement Unit). This approach enables the immediate georeferencing of collected data without the need for ground control points or post-processing adjustments, making it particularly useful for rapid mapping and surveying applications, including UAV-based mapping.	-	N o u n	Метод, що використовується в дистанційному зондуванні та зборі геопросторових даних, коли положення та орієнтація датчика, наприклад, камери або LiDAR-системи, визначаються безпосередньо за допомогою бортових систем навігації та позиціонування, таких як GPS (Global Positioning System) та IMU (Inertial Measurement Unit - інерційний вимірювальний пристрій). Такий підхід дозволяє негайно прив'язати зібрані дані до місцевості без необхідності наземних контрольних точок або коригувань після обробки, що робить його особливо корисним для швидкого картографування та зйомки, включаючи картографування на основі БПЛА.	Пряма географічна прив'язка	9	0, 0 0 1 1 2 6 4 0 2	Калькування
1 6 0	Direction of flight	A specific orientation or path along which a UAV (unmanned aerial vehicle) is travelling or intended to travel during its mission or operation. It indicates the direction of travel or the trajectory relative to a reference point or direction, such as north, south, east, west, or in relation to a specific landmark or target. It is of paramount importance to comprehend and retain the direction of flight, as this is fundamental to the navigation,	D O F	N o u n p r h a s e	Конкретний напрямок або шлях, по якому БПЛА (безпілотний літальний апарат) рухається або має намір рухатися під час своєї місії або операції. Він вказує на курс або траєкторію відносно орієнтира або напрямку, наприклад, на північ, південь, схід, захід, або відносно певного орієнтира чи цілі. Розуміння і підтримання напрямку польоту має вирішальне значення для	Напрямок польоту	3 9	0, 0 0 4 8 8 1 0 7 7	Калькування

		control, and coordination of UAV operations.			навігації, контролю і координації операцій БПЛА.				
1 6 1	Directive	Authoritative instruction, order, or guidance issued by regulatory bodies, government agencies, or mission commanders. Directives provide specific guidance or regulations governing various aspects of UAV activities, such as flight operations, safety protocols, mission objectives, or data collection procedures.	D I R	N o u n	An authoritative instruction, order, or guidance issued by regulatory bodies, government agencies, or mission commanders. Directives provide specific guidance or regulations governing various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) activities. These aspects include flight operations, safety protocols, mission objectives, and data collection procedures.	Директива	2 5	0, 0 0 3 1 2 8 8 9 5	Транслітерація
1 6 2	Directorate General of Civil Aviation	Regulatory body responsible for overseeing civil aviation activities and ensuring compliance with safety and operational standards within a country. Its primary role includes regulating and supervising air transportation, licensing pilots and aircraft, formulating aviation policies, and implementing regulations to ensure the safety and efficiency of civil aviation operations.	D G C A	N o u n p hr as e	Регуляторний орган, відповідальний за нагляд за діяльністю цивільної авіації та забезпечення дотримання стандартів безпеки та експлуатації в країні. Його основна роль включає регулювання та нагляд за повітряними перевезеннями, ліцензування пілотів та повітряних суден, розробку авіаційної політики та впровадження нормативних актів для забезпечення безпеки та ефективності діяльності цивільної авіації.	Головне управління цивільної авіації	3	0, 0 0 0 3 7 5 4 6 7	Калькування
1 6 3	Direct-Sequence Spread Spectrum	Modulation technique used in wireless communication systems to spread the signal over a wider bandwidth than the original information bandwidth. It achieves this by multiplying the data signal with a higher-rate spreading sequence, which consists of a sequence of pseudo-random or orthogonal codes.	D S S S	N o u n p hr as e	Метод модуляції, що використовується в бездротових системах зв'язку для поширення сигналу в ширший смузі, ніж вихідна інформаційна смуга. Це досягається шляхом множення сигналу даних на більш швидкісну послідовність, яка складається з послідовності псевдовипадкових або ортогональних кодів.	Спектр розширення методом прямої послідовності	Е х т ер n al s o ur c e	Е х т ер n al s o ur c e	Калькування
1 6 4	Discharging	The process of releasing stored electrical energy, typically from a battery, capacitor, or similar energy storage device. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), discharging is a common occurrence when the vehicle's batteries are used to	D I S C H G	N o u n p G	Процес вивільнення накопиченої електричної енергії, як правило, з акумулятора, конденсатора або подібного пристрою зберігання енергії. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) розрядка є поширеним явищем, коли	Розрядження	4 0	0, 0 0 5 0 0 6 2	Калькування

		power its motors and other electronic systems during flight.			батареї апарату використовуються для живлення його двигунів та інших електронних систем під час польоту.			3 3	
1 6 5	Discrete waypoint numbering	The sequential numbering of individual waypoints along a flight path or route. Each waypoint is assigned a unique numerical identifier, which serves to distinguish it from other waypoints in the route. The numbering system assists unmanned aerial vehicle (UAV) operators and autopilot systems in navigating the UAV along a predefined path by following a series of designated waypoints in the correct order. The use of discrete waypoint numbering facilitates clarity and organisation in the planning and execution of flight operations, thereby enabling the precise control and navigation of unmanned aerial vehicles.	D W N	N o n u m b e r i n g	Послідовна нумерація окремих маршрутних точок вздовж траєкторії польоту або маршруту. Кожній точці маршруту присвоюється унікальний цифровий ідентифікатор, який дозволяє відрізнити її від інших точок маршруту. Система нумерації допомагає операторам безпілотних літальних апаратів (БПЛА) і системам автопілота в навігації БПЛА по заздалегідь визначеному маршруту шляхом проходження серії визначених маршрутних точок в правильному порядку. Використання дискретної нумерації пунктів маршруту забезпечує чіткість і організованість у плануванні та виконанні польотів, тим самим забезпечуючи точний контроль і навігацію безпілотних літальних апаратів.	Дискретна нумерація пунктів маршруту	5 3	0, 0 0 6 6 3 3 2 5 8	Калькування
1 6 6	Display	A visual interface or screen on a UAV control station or ground control station that provides the operator with real-time information about the UAV's status, flight parameters, sensor data, and other relevant information.	D I S P L	N o n u m b e r i n g	Візуальний інтерфейс або екран на станції управління БПЛА або наземному пункті управління, який надає оператору інформацію в режимі реального часу про стан БПЛА, параметри польоту, дані з датчиків та іншу необхідну інформацію.	Дісплей	4 9 8	0, 0 6 2 3 2 7 5 9 8	Транслітерація
1 6 7	Distance Measuring Equipment	Radio navigation technology used to determine the distance between an aircraft and a ground-based beacon. DME works by sending out radio signals and measuring the time it takes for the signals to travel to and from the aircraft, allowing for accurate distance calculations.	D M E	N o n u m b e r i n g	Радіонавігаційна технологія використовується для визначення відстані між літаком і наземним радіомаяком. Система далекомірною обладнання працює шляхом надсилання радіосигналів і вимірює час, необхідний для проходження сигналів до літака і назад, що	Далекомірне обладнання	1 9	0, 0 0 2 3 7 7 9 6 1	Калькування

					дає змогу точно розрахувати відстань».				
168	Distributed propulsion	Propulsion system design where multiple smaller engines or motors are distributed across the airframe of an unmanned aerial vehicle (UAV), rather than relying on a single centralized power source. This approach offers several advantages such as increased redundancy, improved maneuverability, and better efficiency by allowing for more precise control of thrust vectors. Distributed propulsion systems are often utilized in UAVs to enhance performance, stability, and reliability.	-	No uphrase	Конструкція силової установки, в якій кілька невеликих двигунів або моторів розподілені по планеру безпілотної літального апарату (БПЛА), замість того, щоб покладатися на одне централізоване джерело живлення. Такий підхід пропонує кілька переваг, таких як підвищена надмірність, покращена маневреність і краща ефективність завдяки більш точному управлінню векторами тяги. Розподілені силові установки часто використовуються в БПЛА для підвищення продуктивності, стабільності та надійності.	Розподілені силові установки	External sources	External sources	Калькування
169	Docking	The process of connecting a UAV with a docking station, whether automated or manual. Docking stations are ground-based or aerial platforms equipped with a range of functionalities, including the recharging of batteries, the transfer of data, and the performance of maintenance tasks. The docking process enables UAVs to autonomously or semi-autonomously land, recharge, exchange payloads, or undergo maintenance between missions.	DKG	No up	Автоматизований або ручний процес з'єднання БПЛА з док-станцією. Док-станції - це наземні або повітряні платформи, обладнані різними функціями, такими як підзарядка акумуляторів, передача даних або виконання завдань з технічного обслуговування. Процес стикування дозволяє БПЛА автономно або напіваавтономно приземлятися, підзаряджатися, обмінюватися корисним навантаженням або проходити технічне обслуговування між місіями.	Стикування	23	0,0288584	Калькування
170	Docking station	Designated location equipped with infrastructure and technology necessary for UAVs to land, recharge, receive maintenance, or undergo payload adjustments. Docking stations are crucial elements in UAV operations, providing a centralized point for managing fleet logistics and ensuring efficient deployment.	-	No up	Визначене місце, обладнане інфраструктурою та технологіями, необхідними для приземлення, підзарядки, технічного обслуговування або коригування корисного навантаження БПЛА. Док-станції є важливими елементами в операціях з БПЛА, забезпечуючи централізовану точку для управління логістикою	Док-станція	23	0,0288584	Калькування

					авіапарку і гарантуючи ефективне розгортання.				
171	Dodecaopter	A fractal modular drone. A defining characteristic of fractals is their ability to be assembled in such a way that the resulting geometry is identical to that of the original, but on a larger scale. In order to achieve this feature in drones, a tetrahedron geometry has been employed, whereby a tetrahedron is defined as a three-sided pyramid with facets. The advantage of this drone structure is that it allows for the construction of modular drones with an assembly in the vertical direction. This increases the rigidity of the structure and reduces the wake interaction of the elevated propellers during assembly.	-	Noun	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), який оснащений дванадцятьма роторами для підйому та руху. Така конфігурація дозволяє підвищити стабільність і вантажопідйомність порівняно з квадрокоптерами або гексакоптерами.	Додек акоптер	19	0,002377961	Транс літерація
172	Downdraft	Downward current of air, typically caused by atmospheric conditions such as turbulence, convective activity, or the presence of obstacles like mountains or buildings. Downdrafts can pose challenges to aircraft by inducing sudden changes in altitude and airspeed, potentially leading to loss of lift or control. Pilots must be vigilant when encountering downdrafts, especially during takeoff, landing, or when flying in mountainous terrain, and may employ techniques such as adjusting altitude, airspeed, or course to safely navigate through or around them.	-	Noun	Низхідний потік повітря, зазвичай спричинений атмосферними умовами, такими як турбулентність, конвективна активність або наявність перешкод, таких як гори чи будівлі. Низхідні потоки можуть створювати проблеми для повітряних суден, спричиняючи різкі зміни висоти і швидкості, що потенційно може призвести до втрати підйомної сили або керування. Пілоти повинні бути пильними, коли стикаються зі знисхідними потоками, особливо під час зльоту, посадки або під час польоту в гірській місцевості, і можуть використовувати такі методи, як зміна висоти, швидкості польоту або курсу, щоб безпечно пролетіти через них або обігнути їх.	Низхідний потік	5	0,00062579	Калькування
173	Downlink	The link between the network and the end user, or between the satellite and the Earth. A telecommunications link is defined as a connection between a satellite, spacecraft, or aircraft	-	Noun	Зв'язок між мережею і кінцевим користувачем або між супутником і Землею. Канал лінія зв'язку «повітря-земля» визначається як з'єднання між супутником,	Канал лінія зв'язку «повітря-	67	0,00838	Описовий переклад

		and the Earth, through which signals are transmitted.			космічним апаратом або літаком і Землею, через яке передаються сигнали.	земля »		5 4 4	
1 7 4	Downward movement	In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), downstream may be defined as the direction in which the UAV is flying relative to a specific point or location. This direction is typically away from the origin or point of reference along the flow path of air or water.	-	N o u n d er st and ing	У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) напрямом за течією можна визначити як напрямом, в якому летить БПЛА відносно певної точки або місця. Цей напрямом, як правило, віддалений від початкової точки або точки відліку вздовж траєкторії руху повітряного або водного потоку.	Рух дониз у	9	0, 0 0 1 1 2 6 4 0 2	Калькуванн я
1 7 5	Downwash	Downward flow of air generated by the rotors or propellers of an unmanned aerial vehicle (UAV) during flight. It is particularly significant in rotary-wing UAVs such as helicopters and multirotors, where the downward airflow created by the spinning blades affects the surrounding air and ground.	-	N o u n d er st and ing	Скошений вниз потік повітря, що створюється роторами або пропелерами безпілотного літального апарату (БПЛА) під час польоту. Це особливо важливо для гвинтокрилих БПЛА, таких як гелікоптери та мультиротори, де низхідний потік повітря, створений лопатями, що обертаються, впливає на навколишнє повітря та землю.	Скош ений дониз у потік повіт ря	9	0, 0 0 1 1 2 6 4 0 2	Опис овий перек лад
1 7 6	Drift	A gradual divergence from the intended flight path or position resulting from external factors such as wind, air currents, or navigational errors. Such deviations can affect the accuracy and precision of UAV navigation, particularly in situations where there are strong winds or poor GPS reception. It is of the utmost importance to comprehend and rectify any drift that may occur, as this is essential for maintaining the desired trajectory and achieving the mission objectives.	D r i f t	N o u n d er st and ing	Поступове відхилення від запланованої траєкторії польоту або положення, спричинене зовнішніми факторами, такими як вітер, повітряні потоки або навігаційні помилки. Такі відхилення можуть впливати на точність і достовірність навігації БПЛА, особливо в умовах сильного вітру або поганого прийому сигналу GPS. Вкрай важливо розуміти і виправляти будь-яке знесення, яке може виникнути, оскільки це необхідно для збереження бажаної траєкторії і досягнення цілей місії.	Знесе ння	8 7	0, 0 1 0 8 8 5 5 6	Замін а
1 7 7	Drone acknowledgment number	Unique identifier or reference code assigned to a drone operator or owner upon successful registration of their drone with the relevant aviation authority or regulatory body.	-	N o u n d er st and ing	Унікальний ідентифікатор або ідентифікаційний код, який присвоюється оператору або власнику дрона після успішної реєстрації дрона у відповідному авіаційному	Номе р реєст рації безпі	Е xt er n al s	Е xt er n al s	Калькуванн я

		This number serves as proof of registration and may be required to be displayed on the drone or provided to authorities when operating the drone in regulated airspace. It helps authorities track and monitor drone ownership and usage for safety and regulatory compliance purposes.		as e	органі або регуляторному органі. Цей номер слугує підтвердженням реєстрації і може вимагатися для розміщення на дроні або надання органам влади під час експлуатації дрона в регульованому повітряному просторі. Він допомагає органам влади відстежувати та контролювати володіння та використання безпілотників з метою безпеки та дотримання нормативних вимог.	лотни ка	o ur s e	o ur s e	
1 7 8	Drone as a First Responder	Utilization of unmanned aerial vehicles (UAVs), often equipped with specialized sensors, cameras, or payloads, to provide immediate assistance and support in emergency situations. These UAVs are deployed rapidly to the scene of an incident, such as natural disasters, accidents, or medical emergencies, to gather real-time data, assess the situation, and deliver aid or perform reconnaissance tasks before traditional first responders arrive. Drones as first responders can help save lives, enhance situational awareness, and facilitate more effective emergency response efforts.	D F R	N o u n p hr as e	Використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА), часто оснащених спеціалізованими датчиками, камерами або корисним навантаженням, для надання негайної допомоги і підтримки в надзвичайних ситуаціях. Ці БПЛА швидко розгортаються на місці інциденту, наприклад, стихійного лиха, аварії або невідкладної медичної допомоги, для збору даних в режимі реального часу, оцінки ситуації і доставки допомоги або виконання розвідувальних завдань до прибуття традиційних служб швидкого реагування. Дрони в якості перших засобів реагування можуть допомогти врятувати життя, підвищити обізнаність про ситуацію і сприяти більш ефективному реагуванню на надзвичайні ситуації.	Дрон и в якості перш их засобі в реагу вання	E xt er n al s o ur s e	E xt er n al s o ur s e	Кальк уванн я
1 7 9	Drone in a Box	Concept that involves the deployment of unmanned aerial vehicles (UAVs) from a ground-based station or container, often autonomously or semi-autonomously. The UAV is stored in a secure, weatherproof box or docking station when not in use. When activated, the drone is deployed to perform a specific task, such as aerial surveillance, monitoring, or	D I A B	N o u n p hr as e	Концепція, яка передбачає розгортання безпілотних літальних апаратів (БПЛА) з наземної станції або контейнера, часто автономно або напіваавтономно. Коли БПЛА не використовується, він зберігається в захищеному від атмосферних впливів боксі або док-станції. При активації дрон розгортається для виконання конкретного	Дрон із короб ки	E xt er n al s o ur s e	E xt er n al s o ur s e	Кальк уванн я

		delivery, and returns to the box for recharging or storage after completing its mission. This concept is particularly useful for applications requiring frequent or scheduled UAV operations, such as infrastructure monitoring, security surveillance, or emergency response.			завдання, наприклад, повітряного спостереження, моніторингу або доставки, а після завершення місії повертається в бокс для підзарядки або зберігання. Ця концепція особливо корисна для застосувань, що вимагають частих або запланованих операцій з БПЛА, таких як моніторинг інфраструктури, спостереження за безпекою або реагування на надзвичайні ситуації.				
180	Drone Racing League	Professional drone racing organization that organizes competitive racing events featuring unmanned aerial vehicles (UAVs) piloted by skilled drone pilots. Founded in 2015, the DRL has become one of the premier organizations in the sport of drone racing, hosting events in various locations around the world and attracting a global audience of fans.	DRL	N o u n	Професійна організація з проведення гонок безпілотників, яка організовує змагання за участю безпілотних літальних апаратів (БПЛА), пілотованих досвідченими операторами. Заснована у 2015 році, вона стала однією з провідних організацій у сфері дрон-перегонів, проводячи заходи в різних місцях по всьому світу та залучаючи глобальну аудиторію вболівальників.	Гоночна ліга дронів	15	0,018737	Калькування
181	Dronie	A type of aerial photograph or video selfie captured by a drone. Typically, the image begins with a close-up of the subject, after which the camera pulls back to reveal the surrounding landscape or scene. Dronies are frequently employed in recreational or social contexts to capture distinctive perspectives and experiences.	-	N o u n	Тип аерофотографії або відео селфі, знятого дроном. Зазвичай починається зі зйомки об'єкта крупним планом, а потім відводиться назад, щоб показати навколишній пейзаж або сцену. Дрони часто використовують у рекреаційних або громадських місцях, щоб зафіксувати унікальні краєвиди та події.	Дронове селфі	19	0,0237961	Описовий переклад
182	Ducted Fan	A propulsion system utilised in unmanned aerial vehicles (UAVs) comprises a fan enclosed within a duct. This configuration enhances the efficiency and thrust of the propulsion system by confining the airflow and reducing losses due to tip vortices.	-	N o u n	Силова установка, що використовується в БПЛА, яка складається з вентилятора, укладеного в повітряний канал. Така конфігурація покращує ефективність і тягу силової установки, обмежуючи повітряний потік і зменшуючи втрати через лопатеві вихори.	Двокоптурний турбовентиляторний двигун	26	0,0325051	Додавання

183	Edge Computing	Distributed computing paradigm where data processing and analysis are performed closer to the data source or "edge" of the network, rather than relying solely on centralized data centers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), edge computing involves processing data onboard the aircraft or within a nearby ground station, enabling real-time analysis and decision-making without the need to transmit large amounts of data to a remote server. This approach reduces latency, conserves bandwidth, and enhances the UAV's autonomy and responsiveness.	-	N o u p r h r a s e	Парадигма розподілених обчислень, в якій обробка та аналіз даних виконуються ближче до джерела даних або «краю» мережі, а не покладаються виключно на централізовані центри обробки даних. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) кордонні обчислення передбачають обробку даних на борту літального апарату або на найближчій наземній станції, що дозволяє проводити аналіз і приймати рішення в режимі реального часу без необхідності передавати великі обсяги даних на віддалений сервер. Такий підхід зменшує затримку, зберігає пропускну здатність і підвищує автономність та швидкість реагування БПЛА.	Кордонні обчислення	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Калькування
184	Effective Isotropic Radiated Power	The equivalent power that an isotropic antenna (a theoretical antenna that radiates power equally in all directions) would need to radiate to produce the same signal strength as the actual antenna in use, in a specific direction	E	N I R P / E I B П	Еквівалентна потужність, яку повинна випромінювати ізотропна антена (теоретична антена, яка випромінює потужність однаково в усіх напрямках), щоб створити такий самий рівень сигналу, як і реальна антена, що використовується, в певному напрямку.	Ефективна ізотропно випромінювана потужність	4105131389	0,00000000	Калькування
185	Electronically Erasable Programmable Read Only Memory	Type of non-volatile memory that can be electrically erased and reprogrammed repeatedly. In UAVs, EEPROMs are commonly used to store critical system configuration data, calibration parameters, and firmware updates.	E	N E P R O M a s e	Тип енергонезалежної пам'яті, яку можна стирати електричним струмом і перепрограмувати багаторазово. В БПЛА з електронним постійним накопичувальним пристрій, що стирається і програмується, зазвичай використовується для зберігання критично важливих даних конфігурації системи, параметрів калібрування та оновлень прошивки.	Електронний постійний накопичувальний пристрій, який можна програмувати та стирати	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Описовий переклад

1 8 6	Electromagnetic compatibility	Ability of electronic systems, including those on unmanned aerial vehicles (UAVs), to operate efficiently without interfering with each other or with other nearby electronic devices while also being immune to external electromagnetic interference. In the case of UAVs, EMC considerations are crucial for ensuring that onboard electronic systems, such as communication systems, navigation equipment, and sensors, can function reliably in the presence of electromagnetic fields generated by the UAV itself as well as by other nearby electronic devices or environmental sources.	E M C	N o u n d er st an d i n g	Здатність електронних систем, в тому числі на безпілотних літальних апаратах (БПЛА), ефективно працювати, не створюючи перешкод один одному або іншим електронним пристроям, розташованим поблизу, і при цьому бути стійкими до зовнішніх електромагнітних завад. У випадку БПЛА міркування електромагнітної сумісності мають вирішальне значення для забезпечення надійної роботи бортових електронних систем, таких як системи зв'язку, навігаційне обладнання та датчики, за наявності електромагнітних полів, що генеруються самим БПЛА, а також іншими розташованими поруч електронними пристроями або джерелами з навколишнього середовища.	Елект ромаг нітна суміс ність	E xt er n al s ou r c e	E xt er n al s ou r c e	Кальк уванн я
1 8 7	Electromagnetic interference	Disturbance caused by electromagnetic radiation on the operation of electronic devices, equipment, or systems. In the context of UAVs, EMI can affect communication systems, navigation instruments, and other electronic components, potentially leading to malfunctions or loss of control.	E M I	N o u n d er st an d i n g	Збурення, спричинене електромагнітним випромінюванням, яке впливає на роботу електронних пристроїв, обладнання або систем. У контексті БПЛА електромагнітні перешкоди можуть впливати на системи зв'язку, навігаційні прилади та інші електронні компоненти, що потенційно може призвести до несправностей або втрати контролю.	Елект ромаг нітні пере шкод и	E xt er n al s ou r c e	0, 0 0 3 7 5 4 6 7	Кальк уванн я
1 8 8	Electromagnetic interference detector	Device designed to detect and analyze electromagnetic interference that may affect the operation and performance of onboard electronic systems. EMI can be caused by various sources such as nearby radio transmitters, power lines, or other electronic devices, and it can disrupt communication signals, navigation systems, or other critical functions of the UAV. The EMI detector	-	N o u n d er st an d i n g	Пристрій, призначений для виявлення та аналізу електромагнітних завад, які можуть впливати на роботу та продуктивність бортових електронних систем. ЕМП можуть бути спричинені різними джерелами, такими як радіопередавачі, лінії електропередач або інші електронні пристрої, і можуть порушувати сигнали зв'язку, навігаційні системи або інші	Детек тор ЕМР	E xt er n al s ou r c e	E xt er n al s ou r c e	Кальк уванн я

		typically consists of sensors or antennas capable of detecting electromagnetic waves across a range of frequencies, along with processing units to analyze and identify potential sources of interference. By monitoring and identifying EMI, UAV operators can take appropriate measures to mitigate its effects and ensure safe and reliable operation of the UAV.			критичні функції БПЛА. Детектор ЕМП зазвичай складається з датчиків або антен, здатних виявляти електромагнітні хвилі в широкому діапазоні частот, а також процесорів для аналізу та ідентифікації потенційних джерел перешкод. Відстежуючи та ідентифікуючи ЕМІ, оператори БПЛА можуть вжити відповідних заходів для пом'якшення його впливу та забезпечення безпечної і надійної роботи БПЛА.				
189	Electronic Counter measures	The techniques employed to disrupt or counteract enemy electronic systems, such as radar, communications, and guidance systems, with the objective of safeguarding friendly forces or assets from detection or attack.	ECSMPREB	NCSMPREB	Методи, що використовуються для виведення з ладу або протидії електронним системам противника, таким як радари, системи зв'язку та наведення, з метою захисту дружніх сил або об'єктів від виявлення або ураження	Засоби радіоелектронної боротьби	22	0,02884	Додавання
190	Electronic intelligence	Gathering and analysis of electronic signals intelligence. UAVs equipped with ELINT capabilities are designed to detect, intercept, and analyze electronic signals emitted by radar systems, communication devices, and other electronic sources. This information can be used for various purposes, including identifying and locating enemy radar installations, monitoring communications, and gathering intelligence on electronic warfare capabilities.	ENLINT	NLINT	Збір та аналіз радіоелектронної розвідки. БПЛА, оснащені засобами радіотехнічної розвідки, призначені для виявлення, перехоплення та аналізу електронних сигналів, що випромінюються радіолокаційними системами, пристроями зв'язку та іншими електронними джерелами. Ця інформація може бути використана для різних цілей, включаючи виявлення та локалізацію радіолокаційних установок противника, моніторинг комунікацій та збір розвідувальних даних про засоби радіоелектронної боротьби.	Засоби радіотехнічної розвідки	9	0,0112602	Додавання
191	Electronic Speed Controller	A device that regulates the speed of the UAV's electric motor by adjusting the power supply to it. It plays a crucial role in controlling the UAV's flight dynamics, including throttle	ENSCPH	NCSMPREB	Пристрій, який регулює швидкість обертання електродвигуна БПЛА, змінюючи подачу живлення на нього. Він відіграє вирішальну роль у керуванні динамікою	Електронний регулятор	67	0,0838	Калькування

		management and motor responsiveness.		as e	польоту БПЛА, включаючи управління дросельною заслінкою та відкликом двигуна.	швидкості		544	
192	Electro-Optical/Infrared	Combined sensor system used in unmanned aerial vehicles (UAVs) for capturing both visual and thermal imagery of the surroundings. The electro-optical component captures images using visible light, while the infrared component captures heat signatures emitted by objects. EO/IR systems are commonly used for surveillance, reconnaissance, target tracking, and search and rescue operations, providing operators with valuable situational awareness in various environmental conditions.	EAO/IR	A dj / e ct iv e	Комбінована сенсорна система, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для зйомки як візуальних, так і теплових зображень навколишнього середовища. Електрооптичний компонент фіксує зображення у видимому світлі, тоді як інфрачервоний компонент фіксує теплові сигнали, що випромінюються об'єктами. ЕО/ІЧ-системи зазвичай використовуються для спостереження, розвідки, відстеження цілей і пошуково-рятувальних операцій, надаючи операторам цінну інформацію про ситуацію в різних умовах навколишнього середовища.	Електро-оптичний/інфрачервоний	37	0,04630765	Калькування
193	Elevation	The vertical distance of the unmanned aerial vehicle (UAV) above a reference point or surface, such as ground level or sea level. Altitude is a measure of the vertical distance of the UAV above a reference point or surface, such as ground level or sea level. It indicates the height at which the UAV is flying in the air. It is of paramount importance to consider the elevation of a UAV when undertaking any operations, as it affects a multitude of aspects, including navigation, obstacle avoidance, and mission planning. In order to ascertain their elevation accurately during flight, UAVs frequently make use of sensors such as altimeters or GPS.	ELVN	N o u p	Вертикальна відстань безпілотного літального апарату (БПЛА) над контрольною точкою або поверхнею, наприклад, над рівнем землі або моря. Висота — це міра вертикальної відстані БПЛА над контрольною точкою або поверхнею, наприклад, над рівнем землі або моря. Вона вказує на висоту, на якій БПЛА знаходиться в повітрі. Дуже важливо враховувати висоту БПЛА під час проведення будь-яких операцій, оскільки вона впливає на безліч аспектів, зокрема навігацію, оминання перешкод і планування місії. Для точного визначення висоти під час польоту БПЛА часто використовують датчики, такі як висотоміри або GPS.	Висота над рівнем моря	102	0,0127654	Додавання

194	Emergency Stop	Rapid cessation of all flight operations and propulsion systems to immediately halt the unmanned aerial vehicle (UAV) in case of an emergency situation or a critical malfunction. It's a safety feature designed to prevent accidents or mitigate potential risks.	-	No	Швидке припинення всіх польотних операцій і роботи силових установок для негайної зупинки безпілотної літального апарату (БПЛА) у разі виникнення аварійної ситуації або критичної несправності. Це функція забезпечення безпеки, покликана запобігти нещасним випадкам або зменшити потенційні ризики	Аварійна зупинка	Exter	Exter	Калькуванн
195	Emission	Release or discharge of electromagnetic radiation, such as radio waves, infrared radiation, or other signals, often for communication, navigation, or sensing purposes.	EN	MSN	Вивільнення або розряд електромагнітного випромінювання, такого як радіохвилі, інфрачервоне випромінювання або інші сигнали, часто для цілей зв'язку, навігації або зондування	Викид	22	0,00288584	Калькуванн
196	Emitter	A device or system that emits signals, such as electromagnetic radiation or acoustic waves. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), emitters may include communication devices, radar systems, or other sensors that emit signals for various purposes, such as navigation, surveillance, or data transmission.	EN	MTRN	Пристрій або система, що випромінює сигнали, такі як електромагнітне випромінювання або акустичні хвилі. У контексті БПЛА емітери можуть включати пристрої зв'язку, радіолокаційні системи або інші датчики, які випромінюють сигнали для різних цілей, таких як навігація, спостереження або передача даних.	Емітер	12	0,00150187	Транслітерація
197	Emulator	Software or hardware tool that replicates the behavior and functionality of another system, such as a UAV flight controller or sensor suite, typically for testing, development, or simulation purposes. Emulators allow developers to test and debug UAV software without the need for physical hardware, providing a virtual environment that mimics real-world conditions.	-	No	Програмний або апаратний інструмент, який відтворює поведінку і функціональність іншої системи, наприклад, польотного контролера БПЛА або набору датчиків, як правило, для тестування, розробки або моделювання. Емулятори дозволяють розробникам тестувати і налагоджувати програмне забезпечення для БПЛА без використання фізичного обладнання, забезпечуючи віртуальне середовище, яке імітує реальні умови.	Емулятор	21	0,002628272	Транслітерація

198	Encoding	The process of transforming data or information into a format that can be readily transmitted, stored, or processed by a UAV system. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), encoding frequently entails the conversion of sensor data, such as images, videos, or telemetry, into a digital format that is suitable for transmission over communication channels or storage in onboard memory.	-	No	Процес перетворення даних або інформації в певний формат, який може бути легко переданий, збережений або оброблений системою БПЛА. У контексті БПЛА кодування часто передбачає перетворення даних датчиків, таких як зображення, відео або телеметрія, у цифровий формат, придатний для передачі каналами зв'язку або зберігання в бортовій пам'яті.	Шифрування	11	001376714	Калькування
199	Encryption	The process of encoding information transmitted between unmanned aerial vehicles (UAVs) and ground control stations or other communication devices using cryptographic algorithms. The process of encryption serves to safeguard the data transmitted via communication channels, thereby preventing unauthorised access or interception by third parties.	-	No	Процес кодування інформації, що передається між безпілотними літальними апаратами (БПЛА) та наземними станціями управління або іншими пристроями зв'язку за допомогою криптографічних алгоритмів. Процес шифрування слугує для захисту даних, що передаються каналами зв'язку, тим самим запобігаючи несанкціонованому доступу або перехопленню третіми особами.	Шифрування	63	007884817	Калькування
200	Endpoint	A specific location or position that marks the conclusion or termination of a route or journey for a UAV. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) missions, endpoints are of significant importance, as they define the intended destination of the UAV, whether that be the delivery of a payload, the conduct of reconnaissance, or the return to base.	-	No	Конкретне місце або позиція, яка позначає завершення або закінчення маршруту або польоту БПЛА. У контексті місій БПЛА кінцеві точки мають вирішальне значення, оскільки вони визначають, куди БПЛА повинен прибути або виконати своє завдання - доставити корисний вантаж, провести розвідку або повернутися на базу.	Кінцева точка	15	001877337	Калькування
201	Enemies killed in action	Number of adversary combatants who have been confirmed or estimated to have been killed during military operations. In the context of UAVs, this term may refer to the tally of enemy casualties resulting from airstrikes or other kinetic actions carried out by unmanned aircraft.	EKA	No	Кількість бійців противника, які були вбиті під час бойових дій, підтверджених або оцінених як такі, що загинули. У контексті БПЛА цей термін може стосуватися підрахунку втрат противника в результаті авіаударів або інших ударних дій, здійснених безпілотними літальними апаратами.	Ворог загиблий в бою	E	Extenal sources	Калькування

202	Engine	The powerplant that generates thrust or propulsion to propel the unmanned aerial vehicle through the air. The variety of engines used in unmanned aerial vehicles (UAVs) is considerable. They may be of the internal combustion, electric motor or jet turbine type, depending on the size, purpose and design of the aircraft.	ENGIN	Силова установка, яка створює тягу або рушійну силу для переміщення безпілотного літального апарату в повітрі. Різноманітність двигунів, що використовуються в безпілотних літальних апаратах (БПЛА), є значною. Це можуть бути двигуни внутрішнього згоряння, електродвигуни або реактивні двигуни, залежно від розміру, призначення та конструкції літального апарату.	Двигун	739	0,09249015	Калькування
203	Equilibrium	The term refers to a state of equilibrium between the various forces acting on an unmanned aerial vehicle (UAV). It is of paramount importance to achieve equilibrium to guarantee the stability of flight, particularly in challenging conditions such as adverse weather or when performing complex manoeuvres, where control and stability become crucial factors.	ENQIL	Цей термін означає стан рівноваги між різними силами, що діють на безпілотний літальний апарат (БПЛА). Досягнення рівноваги є надзвичайно важливим для забезпечення стабільності польоту, особливо в складних умовах, таких як несприятливі погодні умови або при виконанні складних маневрів, коли контроль і стабільність стають вирішальними факторами.	Рівновага	63	0,0788417	Калькування
204	Euler angles	A set of three angles used to describe the orientation of an aircraft in relation to a fixed coordinate system. The Euler angles typically comprise pitch, roll, and yaw angles, which represent rotations around the aircraft's longitudinal, lateral, and vertical axes, respectively. Euler angles are of paramount importance for the navigation, control, and stabilisation of unmanned aerial vehicles (UAVs) during flight.	-ENPHAS	Група з трьох кутів, що використовується для опису орієнтації літального апарату відносно фіксованої системи координат. Кути Ейлера зазвичай складаються з кутів тангажу, крену та рыскання, які представляють собою обертання навколо поздовжньої, поперечної та вертикальної осей літального апарату відповідно. Кути Ейлера мають першорядне значення для навігації, керування та стабілізації безпілотних літальних апаратів (БПЛА) під час польоту.	Ейлерові кути	58	0,07259038	Калькування
205	European Union Aviation Safety Agency	The European Aviation Safety Agency (EASA) is the European Union's (EU) regulatory body responsible for ensuring aviation safety and promoting	ENASAP	Європейське агентство з авіаційної безпеки (EASA) є регуляторним органом Європейського Союзу (ЄС), відповідальним за	Європейське агентство з	65	0,081	Калькування

		environmental protection in the field of civil aviation. The European Aviation Safety Agency (EASA) establishes common safety regulations and standards for aircraft design, manufacturing, operation, and maintenance across Europe.	hr as e	забезпечення авіаційної безпеки та сприяння захисту навколишнього середовища в галузі цивільної авіації. Європейське агентство з авіаційної безпеки (EASA) встановлює загальні правила та стандарти безпеки для проектування, виробництва, експлуатації та технічного обслуговування повітряних суден по всій Європі.	авіаці йної безпе ки		3 5 1 2 8	
2 0 6	Exemption	A special permission or waiver granted by regulatory authorities that allows a drone operator or organisation to deviate from certain regulations or requirements. Such permissions may include exemptions from airspace restrictions, flight altitude limitations, or other regulatory measures, which are typically granted for specific purposes such as research, testing, or emergency operations.	- N o u p	Спеціальний дозвіл або звільнення, надане регуляторними органами, що дозволяє оператору або організації відхилятися від певних правил або вимог. Це може включати звільнення від обмежень повітряного простору, обмежень висоти польоту або інших регуляторних заходів, які зазвичай надаються для конкретних цілей, таких як дослідження, випробування або екстрені операції.	Звіль нення /Пільг а	2 2	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Кальк уванн я
2 0 7	Extended Kalman Filter	The recursive state estimation algorithm is employed to estimate the state of a dynamic system with noisy sensor measurements. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, the extended Kalman filter (EKF) is frequently utilized for tasks such as localization, navigation, and tracking. The EKF's incorporation of sensor measurements and dynamic system models serves to enhance the accuracy of state estimation.	E K F / P r Ф K as e	Рекурсивний алгоритм оцінки стану, що використовується для оцінки стану динамічної системи з зашумленими вимірюваннями датчиків. У додатках для БПЛА РФК зазвичай використовується для таких завдань, як локалізація, навігація та відстеження, де він допомагає підвищити точність оцінки стану шляхом включення вимірювань датчиків та моделей динамічних систем.	Розши рення й фільт р Калм ана	3 2	0, 0 0 4 0 0 4 9 8 6	Кальк уванн я
2 0 8	Extended Visual Line of Sight	Regulatory concept that extends the permissible distance from the remote pilot to the unmanned aircraft system (UAS) beyond the standard Visual Line of Sight (VLOS). In EVLOS operations, the remote pilot maintains continuous visual contact with the UAV through technological aids like binoculars, telescopes,	E V L O S p hr as e	Нормативна концепція, яка розширює допустиму відстань від віддаленого пілота до безпілотної авіаційної системи (БАС) за межі стандартної візуальної лінії видимості (VLOS). В операціях з використанням подовженої лінії прямої видимості пілот підтримує безперервний	Подо вжена лінія прямо ї види мості	Е xt er n al s o ur c e	Е xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я

		or visual observer teams. This extended range allows for UAV operations beyond the typical VLOS limits while ensuring safety and compliance with aviation regulations.			візуальний контакт з БПЛА за допомогою технічних засобів, таких як біноклі, телескопи або команди візуальних спостерігачів. Цей розширений діапазон дозволяє використовувати БПЛА за межами типових меж діапазону видимості, забезпечуючи при цьому безпеку і відповідність авіаційним правилам.				
209	Extraction	The process of obtaining data, samples, or objects from a specified area via unmanned aerial vehicles. Such operations may entail the collection of environmental samples, the delivery of payloads, or the retrieval of surveillance equipment. Extraction missions are frequently of great importance for the purposes of reconnaissance, scientific research, or logistical operations.	ENXTRN		Процес отримання даних, зразків або об'єктів з цільової території за допомогою безпілотних літальних апаратів. Це може включати такі завдання, як збір зразків навколишнього середовища, доставка корисного вантажу або вилучення обладнання для спостереження. Місії з добування часто мають вирішальне значення для розвідки, наукових досліджень або логістичних операцій	Добування	19	0,00237961	Заміна
210	Failover	Process by which control or operation is transferred from one system to another in the event of a failure or malfunction. Failover mechanisms are crucial in ensuring the continued operation and safety of UAVs, especially in critical situations where system failures could lead to accidents or loss of control. Redundant systems and backup components are often implemented to enable failover and maintain operational integrity.	-NOUP		Процес, за допомогою якого управління або робота передається від однієї системи до іншої в разі відмови або несправності. Механізми відмовостійкості мають вирішальне значення для забезпечення безперервної роботи і безпеки БПЛА, особливо в критичних ситуаціях, коли системні збої можуть призвести до аварій або втрати контролю. Для забезпечення відмовостійкості і збереження операційної цілісності часто застосовуються резервні системи і резервні компоненти.	Системи відмовостійкості	4	0,0005063	Додавання
211	Fail-safe	A feature or system designed to ensure the safe operation or behaviour of a system in the event of a failure or malfunction. Failsafe mechanisms in unmanned aerial vehicles (UAVs) frequently comprise	-ADJECTIVE		Функція або система, призначена для забезпечення безпечної роботи або поведінки системи в разі відмови або несправності. Механізми відмовостійкості в безпілотних літальних	Механізми відмовостійкості	135	0,016896	Додавання

		backup systems, redundancy, or automated procedures that are triggered in the event of a critical failure. These mechanisms enable the UAV to return to a predetermined safe state or to perform emergency maneuvers to prevent accidents.			апаратах (БПЛА) часто включають в себе системи резервного копіювання, резервування або автоматизовані процедури, які запускаються в разі критичної несправності. Ці механізми дозволяють БПЛА повернутися до заздалегідь визначеного безпечного стану або виконати екстрені маневри для запобігання нещасним випадкам.			0 3 6	
2 1 2	Fan	A component of the propulsion system, specifically a type of rotor or propeller used to generate thrust. The design and configuration of fans may vary, but they are typically employed to move air and generate the requisite force to propel the UAV forward or maintain its position in the air.	-	N o u n	Компонент силової установки, зокрема, тип ротора або пропелера, що використовується для створення тяги. Конструкція та конфігурація повітряних гвинтів може бути різною, але зазвичай вони використовуються для переміщення повітря та створення необхідної сили для просування БПЛА вперед або утримання його положення в повітрі.	Повіт ряний гвинт	5 9	0, 0 0 7 3 8 4 1 9 3	Додав ання
2 1 3	Federal aviation administ ration	Governmental agency within the United States Department of Transportation (DOT). It is responsible for regulating and overseeing all aspects of civil aviation in the United States. The FAA's mission includes ensuring the safety and efficiency of the national airspace system, certifying aircraft and pilots, developing and enforcing regulations, conducting research, and providing air traffic control services. Additionally, the FAA plays a key role in promoting aerospace innovation and supporting the growth of the aviation industry.	F A A	N o u n p hr as e	Державна установа у складі Міністерства транспорту США (DOT). Відповідає за регулювання та нагляд за всіма аспектами цивільної авіації в США. Місія Федерального управління цивільної авіації включає забезпечення безпеки та ефективності національної системи повітряного простору, сертифікацію повітряних суден та пілотів, розробку та впровадження нормативних актів, проведення досліджень та надання послуг з управління повітряним рухом. Крім того, Федеральне управління цивільної авіації відіграє ключову роль у просуванні аерокосмічних інновацій та підтримці зростання авіаційної галузі.	Феде ральн е управ ління цивіл ьної авіаці ї	2 5 7	0, 0 3 2 1 6 5 0 4 5	Кальк уванн я

214	Field of View	The extent of the observable environment or scene that can be captured by a sensor, camera, or other optical system mounted on a UAV. The field of view is typically expressed in degrees and represents the angular range from which the sensor can gather visual information. A wider field of view allows for a broader perspective of the surroundings, but may result in a loss of detail. Conversely, a narrower field of view offers more detailed imagery, but covers a smaller area.	Field of View	Протяжність спостережуваного середовища або сцени, яка може бути захоплена сенсором, камерою або іншою оптичною системою, встановленою на БПЛА. Поле зору зазвичай виражається в градусах і являє собою кутовий діапазон, з якого датчик може збирати візуальну інформацію. Ширше поле зору забезпечує ширшу перспективу оточення, але може призвести до втрати деталей. І навпаки, вужче поле зору забезпечує більш детальне зображення, але охоплює меншу площу.	Поле зору	99	0,012390426	Калькуванн я
215	Finder	A sensor or system installed on the UAV for the purpose of locating or identifying objects, targets, or specific locations. Finders may include cameras, infrared sensors, lidar, or other detection technologies that enable the UAV to detect and locate objects of interest during various missions, such as surveillance, search and rescue, or reconnaissance.	-	Датчик або система, встановлена на БПЛА з метою визначення місцезнаходження або ідентифікації об'єктів, цілей або певних місць. Пеленгатори можуть включати камери, інфрачервоні датчики, лідар або інші технології виявлення, які дозволяють БПЛА виявляти і визначати місцезнаходження об'єктів під час виконання різних місій, таких як спостереження, пошук і порятунок або розвідка.	Пеленгатор	61	0,007634505	Замін а
216	Firmware	Software embedded into hardware devices, including UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones. It serves as the operating system for the device, controlling its functions and behavior. In the context of UAVs, firmware manages various aspects of the aircraft's operation, such as flight controls, navigation, communication with ground control systems, sensors, and payload functionality.	-	Програмне забезпечення, вбудоване в апаратні пристрої, включаючи БПЛА (безпілотні літальні апарати) або дрони. Воно слугує операційною системою для пристрою, контролюючи його функції та поведінку. У контексті БПЛА програмно-апаратне забезпечення керує різними аспектами роботи літального апарату, такими як управління польотом, навігація, зв'язок з наземними системами управління, датчиками і функціональністю корисного навантаження.	Програмно-апаратне забезпечення	325	0,00675641	Додав ання

217	Firmware Updates	Process of upgrading or updating the software that is embedded within electronic devices, including unmanned aerial vehicles (UAVs). These updates typically include bug fixes, security patches, performance enhancements, and compatibility improvements. In the context of UAVs, firmware updates are essential for ensuring the reliability, functionality, and safety of the aircraft.	-	N o u p r h r a s e	Процес модернізації або оновлення програмного забезпечення, вбудованого в електронні пристрої, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА). Ці оновлення зазвичай включають виправлення помилок, патчі безпеки, підвищення продуктивності та покращення сумісності. У контексті БПЛА оновлення прошивки є важливим для забезпечення надійності, функціональності та безпеки літального апарату.	Оновлення прошивки	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Калькування
218	First Person View	A method of remotely controlling a UAV or drone, whereby a live video feed transmitted from an onboard camera is received by a ground station or goggles worn by the operator. This immersive experience affords the operator the opportunity to observe the UAV's camera feed in real-time, thereby facilitating precise control and navigation, particularly in the context of aerial photography, military operations, videography, and racing.	F P V	N o u p r h r a s e	Метод дистанційного керування БПЛА або дроном, за допомогою якого прямий відеосигнал, що передається з бортової камери, приймається наземною станцією або окулярами, які носить оператор. Це дає оператору можливість спостерігати за зображенням з камери БПЛА в режимі реального часу, що полегшує точне керування і навігацію, особливо в контексті аерофотозйомки, військових операцій, відеозйомки і перегонів.	Вид від першої особи	1 2 2	0, 0 1 5 2 6 9 0 1	Калькування
219	Fixed-Wing Drone	Unmanned aerial vehicle (UAV) that features fixed wings, similar to traditional airplanes, as opposed to rotorcraft such as helicopters or multirotors. Fixed-wing drones generate lift and propulsion through the forward motion of their wings, allowing for efficient, long-range flight capabilities compared to rotorcraft, which generally have shorter flight durations and limited range.	-	N o u p	Безпілотний літальний апарат (БПЛА), який має фіксовані крила, подібні до традиційних літаків, на відміну від гвинтових літальних апаратів, таких як гелікоптери або мультиротори. Дрони з фіксованим крилом створюють підйомну силу і тягу за рахунок поступального руху крил, що забезпечує ефективні польоти на великі відстані порівняно з гвинтовими літальними апаратами, які зазвичай мають меншу тривалість польоту і обмежену дальність польоту.	Дрон літакового типу	3 6 2	0, 0 4 5 3 0 6 4 0 6	Замін а
220	Flap	A movable surface on the trailing edge of an aircraft wing that can be raised or lowered to regulate the aircraft's lift, drag,	-	N o u p	Рухома поверхня на задній кромці крила літака, яку можна піднімати або опускати для регулювання підйомної	Закрилок	5 3	0, 0 0 6	Калькування

		and stability. Flaps are typically employed during take-off and landing operations with the objective of enhancing lift and reducing landing speed.			сили, лобового опору та стійкості літака. Закрилки зазвичай використовуються під час зльоту та посадки з метою збільшення підйомної сили та зменшення швидкості приземлення.			6 3 3 2 5 8	
2 2 1	Flapping	An undesirable oscillation or movement of the wings or control surfaces of the aircraft, often caused by turbulence, improper aerodynamic design, or control system instability	-	N o u n	Небажані коливання або рух крил або поверхонь керування літака, часто спричинені турбулентністю, неправильною аеродинамічною конструкцією або нестабільністю системи керування	Коливання	4 0	0, 0 0 5 0 0 6 2 3 3	Замін а
2 2 2	Flares	A defensive countermeasure deployed to protect the UAV from infrared-guided missiles or heat-seeking projectiles. Flares are typically small, disposable, and contain materials that emit intense heat when ignited. Upon detecting an incoming threat, the UAV releases flares with the objective of diverting or confusing the missile's infrared seeker by creating multiple heat sources. This can assist in the diversion of the missile away from the UAV, thereby increasing the likelihood of evading the threat. Flares represent a crucial element in the operational capabilities of unmanned aerial vehicles (UAVs) deployed in military or hostile environments where the risk of missile attacks is high.	F L R u n pl ur al	N o u n	Оборонний контрзахід, що застосовується для захисту БПЛА від ракет з інфрачервоним наведенням або снарядів з тепловим наведенням. Пастки, як правило, невеликі, одноразові і містять матеріали, які виділяють інтенсивне тепло при запалюванні. Виявивши загрозу, що наближається, БПЛА випускає пастки з метою відволікти або збити з пантелику інфрачервону головку наведення ракети, створюючи кілька джерел тепла. Це може допомогти відвернути ракету від БПЛА, тим самим збільшуючи ймовірність уникнення загрози. Пастки є важливим елементом оперативних можливостей безпілотних літальних апаратів (БПЛА), що застосовуються у військовому або бойовому середовищі, де ризик ракетних атак є високим.	Пастки	1 0 1	0, 0 1 2 6 4 0 7 3 8	Замін а
2 2 3	Flashing	The process of updating or reprogramming the firmware or software of a UAV's electronic components, such as flight controllers or onboard computers. This process entails the introduction of new data or	-	N o u n	Процес оновлення або перепрограмування прошивки або програмного забезпечення електронних компонентів БПЛА, таких як контролери польоту або бортові комп'ютери. Цей процес	Прошивання	4 0	0, 0 0 5 0 0 6	Замін а

		code into the device's memory, with the objective of modifying its functionality or addressing any issues that may have arisen.			передбачає введення нових даних або коду в пам'ять пристрою з метою модифікації його функціональності або вирішення будь-яких проблем, що можуть виникнути.			2 3 3	
2 2 4	Flight Communi- cations Central	A system or location within an aircraft that is responsible for the management and control of various communication systems. This may include radio communications, satellite communications, data links, and other systems that are necessary for the conduct of flight operations and communication with air traffic control and ground stations.	F C C u p hr as e	N o u n hr as e	Система або місце в літаку, що відповідає за управління та контроль різних систем зв'язку. Це може бути радіозв'язок, супутниковий зв'язок, канали передачі даних та інші системи, необхідні для виконання польотів і зв'язку з диспетчерськими службами та наземними станціями.	Возду- шний центр зв'язк у	1 0 0	0, 0 1 2 5 1 5 5 8 2	Кальк уванн я
2 2 5	Flight control system	Onboard system responsible for controlling the UAV's flight dynamics, including stabilization, navigation, and maneuvering. It typically consists of sensors, actuators, and a computerized control unit that processes sensor data and sends commands to adjust the UAV's control surfaces, such as ailerons, elevators, and rudders, to maintain stability and achieve desired flight paths.	F C S u p hr as e	N o u n hr as e	Бортова система, що відповідає за керування динамікою польоту БПЛА, включаючи стабілізацію, навігацію та маневрування. Зазвичай складається з датчиків, приводів і комп'ютеризованого блоку управління, який обробляє дані з датчиків і надсилає команди для регулювання керуючих поверхонь БПЛА, таких як елерони, рулі висоти і напрямку, щоб підтримувати стабільність і досягати бажаних траєкторій польоту.	Систе- ма керув- ання польо- том	1 4	0, 0 0 1 7 5 2 1 8 1	Кальк уванн я
2 2 6	Flight Data Monitori- ng	A process of collecting, analysing, and utilising data from unmanned aerial vehicle (UAV) flights with the objective of enhancing safety, efficiency, and performance. Flight data monitoring (FDM) systems typically record a range of parameters, including flight paths, engine performance, and operational characteristics, for subsequent post-flight analysis and improvement.	F D M u n p hr as e	N o u n p hr as e	Процес збору, аналізу та використання даних з польотів БПЛА для підвищення безпеки, ефективності та продуктивності. Системи аналізу даних зазвичай реєструють такі параметри, як траєкторії польоту, продуктивність двигунів та експлуатаційні характеристики для аналізу та вдосконалення після польоту.	Контр- оль польо- тних даних	2 8	0, 0 0 3 5 0 4 3 6 3	Кальк уванн я
2 2 7	Flight envelope	Range of conditions, such as altitude, airspeed, and load factor, within which an aircraft can operate safely and	-	N o u n	Діапазон умов, таких як висота, швидкість польоту та коефіцієнт завантаження, в межах яких літак може	Діапа- зон режи- мів	1 1 8	0, 0 1 4	Замін а

		efficiently. It is typically depicted graphically, showing the boundaries of the aircraft's performance capabilities. The flight envelope is crucial for pilots to understand, as operating outside of it can lead to aerodynamic stalls, structural damage, or loss of control.		pr hr as e	працювати безпечно та ефективно. Зазвичай його зображують графічно, показуючи межі експлуатаційних можливостей літака. Пілоти повинні розуміти, що таке діапазон режимів польоту, оскільки вихід за його межі може призвести до аеродинамічних збоїв, пошкодження конструкції або втрати керування.	польо ту		7 6 8 3 8 7	
2 2 8	Flight informati on service system	A system used to provide flight planning and operational services to pilots, including information on weather, navigation, and airspace restrictions. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), FISS may also refer to systems or services tailored to the needs of unmanned aircraft operators.	F I S S	N o u p hr as e	Система, що використовується для надання пілотам послуг з планування польотів та оперативного обслуговування, включаючи інформацію про погоду, навігацію та обмеження в повітряному просторі. У контексті БПЛА ця система може також стосуватися систем або функцій, пристосованих до потреб операторів безпілотних літальних апаратів.	Систе ма служб и польо тної інфор мації	3 4	0, 0 0 4 2 5 5 2 9 8	Кальк уванн я
2 2 9	Flight log	Detailed record of a flight mission's key information and activities. It typically includes data such as the date and time of the flight, the location of takeoff and landing, flight duration, altitude, speed, battery status, any anomalies or incidents encountered during the flight, and any actions taken by the operator. Flight logs are essential for maintaining operational records, analyzing performance, troubleshooting issues, and ensuring compliance with regulations.	-	N o u p hr as e	Детальний запис ключової інформації та дій під час польоту. Зазвичай він включає такі дані, як дата і час польоту, місце зльоту і посадки, тривалість польоту, висота, швидкість, стан акумулятора, будь-які аномалії або інциденти, що виникли під час польоту, а також будь-які дії, вжиті оператором. Бортовий журнал необхідний для ведення експлуатаційних записів, аналізу роботи, усунення несправностей і забезпечення дотримання правил.	Борто вий журн ал	1 5 0	0, 0 1 8 7 7 3 3 7 3	Замін а
2 3 0	Flight Terminat ion System	A safety mechanism installed in unmanned aerial vehicles (UAVs) that allows for the remote termination of flight in emergency situations. The Flight Termination System typically includes components such as explosive charges or other means to disable the UAV if it	F T S	N o u p hr as e	Механізм безпеки, встановлений в БПЛА, який дозволяє дистанційно припинити політ в аварійних ситуаціях. Система припинення польоту зазвичай включає такі компоненти, як вибухові заряди або інші засоби для виведення БПЛА з	Систе ма припи нення польо ту	1 5	0, 0 0 1 8 7 7 3	Кальк уванн я

		deviates from its intended flight path or poses a threat to safety or security.			ладу, якщо він відхиляється від запланованої траєкторії польоту або становить загрозу безпеці.			37	
231	Fluctuation	Variations or changes in flight parameters, such as altitude, speed, or orientation, that occur over time due to factors such as wind conditions, atmospheric disturbances, or control inputs. It is therefore of the utmost importance to be able to manage these fluctuations in order to ensure stability, control, and mission success.	-	No	Коливання або зміни параметрів польоту, таких як висота, швидкість або напрямок, які відбуваються з часом через такі фактори, як вітрові умови, атмосферні збурення або вхідні сигнали управління. Управління цими коливаннями має вирішальне значення для забезпечення стабільності, керованості та успіху місії».	Відхилення	19	0,002377961	Калькування
232	Flyaway	An unintended loss of control of a drone, often resulting in the drone flying away or crashing due to signal interference, technical malfunctions, or pilot error.	-	No	Ненавмисна втрата контролю над дроном, що часто призводить до того, що дрон втрачає зв'язок або розбивається через перешкоди сигналу, технічні несправності або помилки пілота.	БПЛА, з яким було втрачено зв'язок	6	0,000750935	Описовий переклад
233	Flying Ad-Hoc Network	A decentralised communication network comprising interconnected unmanned aerial vehicles (UAVs). In FANET, unmanned aerial vehicles (UAVs) communicate with each other directly or through intermediate nodes to exchange information such as position, speed, and mission status. The network enables collaborative tasks among UAVs, such as coordinated flight, formation flying, and data sharing, without the necessity of relying on a centralized infrastructure. FANETs are frequently employed in contexts where swarm intelligence is a requisite, such as search and rescue operations, environmental monitoring, and surveillance.	FANET	No	Децентралізована комунікаційна мережа, утворена взаємопов'язаними БПЛА. У мережі FANET БПЛА зв'язуються один з одним безпосередньо або через проміжні вузли для обміну такою інформацією, як місцезнаходження, швидкість і статус місії. Ця мережа дозволяє виконувати спільні завдання між БПЛА, такі як скоординований політ, політ у складі групи і обмін даними, не покладаючись на централізовану інфраструктуру. FANET часто використовуються в додатках, що вимагають ройового інтелекту, таких як пошуково-рятувальні місії, моніторинг навколишнього середовища і спостереження.	Повітряна "Ad-Hoc" мережа	26	0,00325401	Калькування

2 3 4	Follow me mode	Feature available in many unmanned aerial vehicles (UAVs) that enables the aircraft to autonomously track and follow a designated subject, typically using GPS or visual recognition technology. This mode allows the UAV to maintain a constant distance and relative position to the subject while capturing video or images, making it ideal for capturing dynamic footage during activities such as hiking, biking, or outdoor sports	-	N o u p r hr as e	Функція, доступна в багатьох безпілотних літальних апаратах (БПЛА), яка дозволяє літальному апарату автономно відстежувати і слідувати за визначеним об'єктом, як правило, за допомогою GPS або технології візуального розпізнавання. Цей режим дозволяє БПЛА підтримувати постійну відстань і відносне положення до об'єкта під час зйомки відео або зображень, що робить його ідеальним для зйомки динамічних кадрів під час таких видів діяльності, як піші прогулянки, їзда на велосипеді або заняття спортом на свіжому повітрі.	Режи м «Слід уй за мною »	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я
2 3 5	Footprint	Area on the ground that is covered or impacted by the operations of an unmanned aerial vehicle (UAV). This can include the area over which the UAV flies, as well as any effects such as noise, visual disturbance, or potential damage caused by the UAV's presence or activities	-	N o u p	Зона на землі, яка охоплюється або зазнає впливу від діяльності безпілотного літального апарату (БПЛА). Це може включати територію, над якою пролітає БПЛА, а також будь-які впливи, такі як звук, візуальні перешкоди або потенційна шкода, спричинена присутністю або діяльністю БПЛА.	Зона охопл ення	5 1	0, 0 0 6 3 8 2 9 4 7	Замін а
2 3 6	Forward Error Correctio n	A method of improving the reliability of data transmission by incorporating additional information into the transmitted data. The inclusion of redundant information in the transmitted data allows the receiver to identify and rectify any errors that may occur during transmission without the necessity for retransmission. This results in an improvement in overall communication efficiency, particularly in environments characterised by high levels of noise or interference.	F E C	N o u p r hr as e	Метод, що використовується для підвищення надійності передачі даних шляхом додавання надлишкової інформації до даних, що передаються. Ця надлишкова інформація дозволяє одержувачу виявляти і виправляти помилки, які можуть виникнути під час передачі, без необхідності повторної передачі, тим самим підвищуючи загальну ефективність зв'язку, особливо в середовищах з високим рівнем забруднення або перешкод.	Прям е випра вленн я поми лок	2 7	0, 0 0 3 3 7 9 2 0 7	Транс літера ція
2 3 7	Forward- Looking Infrared	Refers to a type of sensor technology that detects infrared radiation emitted by objects and converts it into an image or	F L I R	N o u p	Це особливий тип сенсорної технології, яка здатна виявляти інфрачервоне випромінювання, що	Інфра черво на систе	1 0 4	0, 0 1 3	Додав ання

		video feed. In the context of UAVs, FLIR systems are commonly used for thermal imaging applications, allowing operators to see heat signatures and temperature variations in the environment. FLIR sensors are valuable for a range of UAV missions, including search and rescue, surveillance, firefighting, and environmental monitoring, as they provide enhanced visibility in low-light conditions or when visibility is obstructed by factors like smoke, fog, or darkness.	prase	випускається об'єктами, і згодом перетворювати його в зображення або відеосигнал. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) ці системи широко використовуються для тепловізійних застосувань, дозволяючи операторам розпізнавати теплові сигнатури і температурні коливання в навколишньому середовищі. Датчики інфрачервоної системи переднього огляду мають велике значення для багатьох місій БПЛА, включаючи пошук і порятунок, спостереження, пожежогасіння та моніторинг навколишнього середовища. Це пов'язано з їх здатністю покращувати видимість в умовах низької освітленості або коли видимість ускладнена такими факторами, як дим, туман або темрява.	ма переднього огляду		016205	
238	Frame	A component of an unmanned aerial vehicle (UAV) that serves as the foundation for mounting various components, including motors, propellers, electronics, and payloads. The frame also exerts an influence on the UAV's aerodynamics, stability, and durability.	Frame	Компонент безпілотного літального апарату (БПЛА), який виконує роль основи для кріплення різних компонентів, зокрема двигунів, пропелерів, електроніки та корисного навантаження. Конструкція також впливає на аеродинаміку, стійкість і міцність БПЛА.	Несна конструкція	747	0,093491397	Додавання
239	Frames per second	The rate at which consecutive images or frames are captured, processed, or displayed in a video stream. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, the frame rate is of paramount importance for the assessment of the quality of the video footage, the determination of the smoothness of the motion, and the assurance of real-time monitoring capabilities.	Frame rate	Швидкість, з якою послідовні зображення або кадри захоплюються, обробляються або відображаються у відеопотоці. У контексті застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) частота кадрів має першорядне значення для оцінки якості відеоматеріалів, визначення плавності руху і забезпечення можливостей моніторингу в режимі реального часу.	Кількість кадрів в секунду	116	0,014575	Додавання

240	Frequency	The rate at which electromagnetic waves oscillate, typically expressed in Hertz (Hz). The frequency of electromagnetic waves is of great importance in the context of various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including communication, navigation, and sensor operation.	Frequency	Швидкість, з якою відбуваються коливання електромагнітних хвиль, зазвичай виражається в герцах (Гц). Частота електромагнітних хвиль має велике значення в контексті різних аспектів роботи безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи зв'язок, навігацію і роботу датчиків.	Частота	619	0,07471452	Калькування
241	Frequency-Hopping Spread Spectrum	Method used in communication systems, including UAVs, to transmit radio signals by rapidly switching frequencies according to a sequence known to both the transmitter and receiver. This technique enhances resistance to interference and interception, making it suitable for secure and reliable communication in UAV applications.	Frequency Hopping Spread Spectrum	Метод, що використовується в системах зв'язку, включаючи БПЛА, для передачі радіосигналів шляхом швидкого перемикання частот відповідно до послідовності, відомої як передавачу, так і приймачу. Цей метод підвищує стійкість до перешкод і перехоплення, що робить його придатним для безпечного і надійного зв'язку в БПЛА.	Розширений спектр зі стрибкоподібною перебіркою частот	1	0,00012516	Додавання
242	Friend or Foe	System used in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) for identification purposes. It helps distinguish between friendly and hostile entities in the airspace.	Friend or Foe	Система, що використовується в БПЛА (безпілотних літальних апаратах) для ідентифікації. Допомогає розрізняти дружні та ворожі об'єкти в повітряному просторі.	Система розпізнавання «Свій-чужий»	4	0,00050623	Додавання
243	Fuel cell technology	Use of electrochemical cells to convert chemical energy from a fuel, typically hydrogen, directly into electrical energy. In unmanned aerial vehicles (UAVs), fuel cells offer an alternative power source to traditional internal combustion engines or batteries. Hydrogen fuel cells, in particular, produce electricity through the reaction of hydrogen with oxygen from the air, generating water vapor as the only byproduct. This clean and efficient energy conversion process makes fuel cells attractive for UAVs, providing	- Fuel cell technology	Використання електрохімічних елементів для перетворення хімічної енергії з палива, зазвичай водню, безпосередньо в електричну енергію. У безпілотних літальних апаратах (БПЛА) паливні елементи є альтернативним джерелом енергії до традиційних двигунів внутрішнього згоряння або акумуляторів. Зокрема, водневі паливні елементи виробляють електроенергію шляхом реакції водню з киснем повітря, утворюючи водяну	Технологія з використанням паливних елементів	Ехтерналс	Ехтерналс	Калькування

		longer flight endurance, reduced emissions, and quieter operation compared to conventional propulsion systems.			пару як єдиний побічний продукт. Цей чистий і ефективний процес перетворення енергії робить паливні елементи привабливими для БПЛА, забезпечуючи більшу тривалість польоту, зменшення викидів і тихішу роботу порівняно зі звичайними силовими установками.				
2 4 4	Gadget	A small, often specialised electronic device or tool that serves a particular function within the UAV system. The term "gadget" is used to describe any electronic component designed to enhance the capabilities or performance of a UAV. These components may include sensors, cameras, communication modules, GPS units, or any other electronic device.	-	N o u p	Невеликий, часто спеціалізований електронний пристрій або інструмент, який виконує певну функцію в системі БПЛА. Гаджети в БПЛА можуть охоплювати датчики, камери, модулі зв'язку, блоки GPS або будь-які інші електронні компоненти, призначені для розширення можливостей або підвищення продуктивності БПЛА.	Електронний пристрій	2 1	0, 0 0 2 2 8 2 7 2	Замін а
2 4 5	Gateway	A communication device or node that serves as an intermediary between the UAV and other networks, enabling the transmission of data and the relaying of control signals between them.	-	N o u p	Пристрій зв'язку або вузол, який слугує посередником між БПЛА та іншими мережами, забезпечуючи передачу даних і ретрансляцію сигналів управління між ними.	Шлюз	7 2	0, 0 0 9 0 1 1 2 1 9	Замін а
2 4 6	General Civil Aviation Authority	Regulatory body responsible for overseeing civil aviation activities in the United Arab Emirates (UAE). It ensures compliance with safety and operational standards within the UAE airspace and airports. The GCAA's responsibilities include regulating air transportation, licensing pilots and aircraft, developing aviation policies, enforcing regulations to maintain safety standards, and overseeing the management and development of airports in the country.	G C A A	N o u p h r a s e	Регуляторний орган, відповідальний за нагляд за діяльністю цивільної авіації в Об'єднаних Арабських Еміратах (ОАЕ). Він забезпечує дотримання стандартів безпеки та експлуатації в повітряному просторі та аеропортах ОАЕ. До обов'язків Генерального управління цивільної авіації входить регулювання повітряних перевезень, ліцензування пілотів і повітряних суден, розробка авіаційної політики, забезпечення дотримання	Генеральне управління цивільної авіації	Е x t e r n a l s o u r c e	Е x t e r n a l s o u r c e	Калькуван ня

				стандартів безпеки, а також нагляд за управлінням і розвитком аеропортів у країні.				
247	Generator	A device that transforms mechanical energy into electrical energy. Generators are frequently employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to provide power for on-board systems, including avionics, communication equipment, sensors, and payload components. The aforementioned devices can be driven by a variety of means, including combustion engines, turbines, or alternative energy sources such as solar panels or fuel cells.	GNTR	Пристрій, що перетворює механічну енергію в електричну. Генератори часто використовуються в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для забезпечення живлення бортових систем, включаючи авіоніку, комунікаційне обладнання, датчики і компоненти корисного навантаження. Вищезгадані пристрої можуть приводитися в дію різними способами, включаючи двигуни внутрішнього згоряння, турбіни або альтернативні джерела енергії, такі як сонячні батареї або паливні елементи.	Генератор	87	0,01088556	Транслітерація
248	Geo-Awareness	Capability of a UAV or its associated systems to have knowledge and understanding of its geographic location, surroundings, and relevant spatial information during flight operations. This includes awareness of terrain features, obstacles, geographical boundaries, and other geographical factors that may impact flight safety, navigation, or mission objectives. Geo-awareness is essential for ensuring accurate and reliable UAV operation, enabling effective navigation, obstacle avoidance, and precise mission execution	-No	Здатність БПЛА або пов'язаних з ним систем знати і розуміти своє географічне розташування, навколишнє середовище і відповідну просторову інформацію під час польоту. Це включає обізнаність про особливості місцевості, перешкоди, географічні кордони та інші географічні фактори, які можуть вплинути на безпеку польоту, навігацію або цілі місії. Просторова ситуаційна обізнаність необхідна для забезпечення точної і надійної роботи БПЛА, що дозволяє ефективно здійснювати навігацію, уникати перешкод і точно виконувати місії.	Просторова ситуаційна обізнаність у просторі	Ехтерналс оурсе	Ехтерналс оурсе	Калькування
249	Geofencing	Virtual perimeter or boundary created using GPS or RFID (Radio Frequency Identification) technology. In the context of UAVs, geofencing is used to define geographical boundaries within which the drone is permitted to operate. It helps prevent drones from entering	-No	Віртуальний периметр або кордон, створений за допомогою технології GPS або RFID (радіочастотної ідентифікації). У контексті БПЛА геозонування використовується для визначення географічних меж, в межах яких дозволено	Геозонування	6	0,007509	Калькування

		restricted areas or airspace and can be used to enforce regulations, enhance safety, and protect privacy			працювати безпілотнику. Це допомагає запобігти потраплянню дронів у заборонені зони або повітряний простір і може бути використано для забезпечення дотримання правил, підвищення безпеки і захисту приватності.			3 5	
2 5 0	Geolocation	A process of determining and identifying the geographic location of a device or individual using various methods, such as GPS (Global Positioning System), Wi-Fi, cellular network, or IP address. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), geolocation is crucial for navigation, tracking, and targeting purposes, allowing UAVs to operate autonomously or be directed to specific locations with precision.	-	N o u n	Процес визначення та ідентифікації географічного розташування пристрою або особи за допомогою різних методів, таких як GPS (Глобальна система позиціонування), Wi-Fi, стільникова мережа або IP-адреса. У контексті БПЛА геолокація має вирішальне значення для навігації, відстеження та наведення на ціль, дозволяючи БПЛА працювати автономно або точно спрямовувати їх у певні місця.	Геолокація	3 5	0, 0 0 4 3 8 0 4 5 4	Транс літера ція
2 5 1	Georeferenced Tagged Image File Format	Raster image format that embeds geographic metadata within the file. It combines the standard TIFF image format with spatial referencing information, such as geographic coordinates, map projection details, and coordinate system information. GeoTIFFs are commonly used in UAV applications to store aerial imagery, satellite imagery, digital elevation models (DEMs), and other geospatial data. They enable precise georeferencing and integration of images into Geographic Information Systems (GIS) for analysis and visualization.	G	N E O u n I p hr F as e	Формат растрових зображень, який вбудовує географічні метадані у файл. Він поєднує в собі стандартний формат зображень TIFF з просторовою прив'язкою, такою як географічні координати, деталі картографічної проекції та інформація про систему координат. GeoTIFF зазвичай використовуються в додатках для БПЛА для зберігання аерофотознімків, супутникових зображень, цифрових моделей рельєфу (ЦМР) та інших геопросторових даних. Вони забезпечують точну географічну прив'язку та інтеграцію зображень у географічні інформаційні системи (ГІС) для аналізу та візуалізації.	Технологія "GEO TIFF"	1	0, 0 0 0 1 2 5 1 5 6	Додав ання
2 5 2	Gimbal	A mechanical device that enables the stabilisation of a payload, such as a camera or	-	N o	Механічний пристрій, який уможливорює стабілізацію корисного навантаження,	Кардан	8 5 3	0, 1 0	Кальк уванн я

		sensor, allowing it to remain level and oriented regardless of the UAV's movements. Gimbals facilitate the acquisition of smooth and steady footage or data by compensating for vibrations and changes in orientation during flight.		u n	наприклад, камери або датчика, дозволяючи йому залишатися рівним і орієнтованим незалежно від руху БПЛА. Карданні підвіси полегшують отримання плавних і нерухомих кадрів або даних, компенсуючи вібрації та зміну орієнтації під час польоту.			6 7 5 7 9 1 4	
2 5 3	Glider	A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is designed to fly without an onboard propulsion system. In contrast to the use of engines or motors for propulsion, gliders rely on the natural forces of lift and gravity to sustain flight. Gliders are frequently employed for recreational purposes, scientific research, or surveillance missions where silent operation and long endurance are advantageous.	G L D R	N o u n	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), який призначений для польоту без бортової силової установки. Замість того, щоб покладатися на двигуни або мотори для руху, планери використовують природні сили підйомної сили і гравітації для підтримки польоту. Планери часто використовуються для рекреаційних цілей, наукових досліджень або місій спостереження, де безшумність і тривала витривалість є перевагою.	Глайд ер	2 9	0, 0 0 3 6 2 9 5 1 9	Транс літера ція
2 5 4	Gliding	A flight mode in which the unmanned aerial vehicle descends through the air with minimal propulsion assistance, relying primarily on aerodynamic forces to maintain altitude and forward motion. Gliding can be intentional, such as during specific phases of a mission where the UAV conserves energy or reduces noise emissions, or it can occur unintentionally due to a loss of power or control. Gliding may also be employed as a method of controlled descent for landing purposes.	-	N o u n	Режим польоту, при якому безпілотний літальний апарат знижується в повітрі майже без допомоги двигунів, покладаючись переважно на аеродинамічні сили для підтримання висоти і поступального руху. Планерування може бути навмисним, наприклад, під час певних етапів місії, коли БПЛА зберігає енергію або зменшує рівень шуму, або ненавмисним через втрату потужності або контролю. Планерування також може використовуватися як метод контрольованого зниження для приземлення.	Плане руван ня	2 4	0, 0 0 3 0 3 7 4	Замін а
2 5 5	Global Air Traffic Management	Integrated management of air traffic across the globe, including aspects such as airspace management, air traffic flow management, communication, navigation, surveillance, and coordination	G A T M	N o u n hr	Комплексне управління повітряним рухом у всьому світі, включаючи такі аспекти, як управління повітряним простором, управління потоками повітряного руху, зв'язок, навігація,	Глоба льна систе ма управ ління повіт	4	0, 0 0 0 5 0 0	Кальк уванн я

		between different air traffic control authorities and organizations worldwide. GATM aims to enhance the safety, efficiency, and capacity of the global airspace system, ensuring the smooth and orderly flow of air traffic while minimizing delays and environmental impact.		as e	спостереження та координація між різними органами управління повітряним рухом та організаціями в усьому світі. Ця система має на меті підвищити безпеку, ефективність та пропускну спроможність глобальної системи повітряного простору, забезпечуючи безперебійний та впорядкований потік повітряного руху, мінімізуючи затримки та вплив на навколишнє середовище.	ряни м рухом		6 2 3	
2 5 6	Global Positioning System	A satellite-based navigation system that provides location and time information anywhere on or near the Earth where there is an unobstructed line of sight to multiple GPS satellites. The system is comprised of a constellation of orbiting satellites that transmit precise timing and positioning data to GPS receivers, thereby enabling users to determine their exact geographic coordinates, altitude, and velocity.	G N P S	N o u p r h r a s e	Супутникова навігаційна система, яка надає інформацію про місцезнаходження та дату і час у будь-якій точці на Землі або поблизу неї, де є безперешкодна пряма видимість кількох супутників GPS. Система складається із сузір'я орбітальних супутників, які передають точні дані про час і місцезнаходження на GPS-приймачі, що дозволяє користувачам визначати свої точні географічні координати, висоту і швидкість.	Глобальна система навігації і визначення місцеположення	6 4 9	0, 0 8 1 2 2 6 1 2 7	Додавання
2 5 7	Go to Safe Altitude	Command or procedure instructing a vehicle, often a drone or aircraft, to ascend to a predetermined and safe flying height. This is done to avoid collisions or hazards. This function is crucial in complex environments, as it ensures drones maintain a safe distance from obstacles, thus enhancing operational safety and reliability	G N T S A	N o u p r h r a s e	Команда або процедура, що наказує літальному апарату, дрону або літаку, піднятися на заздалегідь визначену і безпечну висоту польоту. Це робиться для уникнення зіткнень або небезпек. Ця функція має вирішальне значення в складних умовах, оскільки вона забезпечує дотримання дронами безпечної відстані до перешкод, підвищуючи таким чином безпеку і надійність експлуатації.	Процедура «Зайди на безпечну висоту»	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Додавання

258	GoPro	The brand of action cameras is popularly used for capturing high-quality images and videos in a variety of contexts, including extreme sports, outdoor adventures, and other activities. Although not designed for unmanned aerial vehicles (UAVs), GoPro cameras are frequently integrated with drones for aerial photography and videography purposes. This is due to their compact size, lightweight design, and ability to capture high-definition footage in challenging environments.	-	No	Цей бренд екшн-камер широко використовується для зйомки високоякісних зображень і відео в різних ситуаціях, включаючи екстремальні види спорту, пригоди на свіжому повітрі та інші види діяльності. Хоча камери GoPro не призначені для безпілотних літальних апаратів (БПЛА), їх часто інтегрують з дронами для аерофото- та відеозйомки. Це пов'язано з їхнім компактним розміром, легкою конструкцією та здатністю знімати відео високої чіткості в складних умовах.	Камери "GoPro"	45	0,05632012	Додавання
259	Gradient	A vector of partial derivatives of a function with respect to its parameters. It represents the direction and magnitude of the steepest ascent of the function. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, gradients are frequently employed in optimization algorithms, such as gradient descent, to facilitate the iterative adjustment of parameters, including control inputs and model weights. This is done with the objective of minimizing a cost or loss function.	-	No	Вектор частинних похідних функції від її параметрів. Він представляє напрямок і величину найкрутішого підйому функції. У контексті застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) градієнти часто використовуються в алгоритмах оптимізації, таких як градієнтний спуск, для полегшення ітеративного налаштування параметрів, включаючи керуючі входи і ваги моделі. Це робиться з метою мінімізації функції витрат або втрат.	Градiєнт	58	0,007259038	Транслітерація
260	Graphical User Interface	A visual interface that enables users to interact with the UAV's control system through the use of graphical elements, including icons, buttons, and menus, displayed on a screen. The graphical user interface (GUI) offers an intuitive approach for operators to monitor and control various aspects of the unmanned aerial vehicle's (UAV) operation. These include flight parameters, payload management, and mission planning.	G	No	Візуальний інтерфейс, який дозволяє користувачам взаємодіяти з системою управління БПЛА за допомогою графічних елементів, таких як значки, кнопки і контекстні меню, що відображаються на екрані. Графічний інтерфейс надає операторам інтуїтивно зрозумілий спосіб моніторингу та контролю різних аспектів роботи БПЛА, таких як параметри польоту, управління корисним навантаженням і планування місії.	Графічний інтерфейс користувача	17	0,002127649	Калькування

2 6 1	Gravity center	A point within a UAV where the total weight of the aircraft is concentrated. This is a crucial parameter for stability and control, as the distribution of weight around the centre of gravity affects the aircraft's balance and manoeuvrability. The optimal positioning of the centre of gravity (CG) ensures that the UAV behaves in a predictable manner and can maintain stable flight characteristics.	G C N o u p r hr as e	Точка всередині БПЛА, де зосереджена загальна вага літального апарату. Це важливий параметр для стабільності та керування, оскільки розподіл ваги навколо центру тяжіння впливає на баланс і маневреність літального апарату. Оптимальне розташування центру тяжіння (ЦТ) гарантує, що БПЛА поводитися передбачувано і може підтримувати стабільні льотні характеристики.	Центр тяжін ня	1 7 1	0, 0 2 1 4 0 1 6 4 5	Кальк уванн я
2 6 2	Green zone	Designated airspace area where drone flights are permitted under certain conditions or restrictions, typically indicating low-risk or unrestricted airspace. Green zones are often areas where recreational or commercial drone operations can take place without significant regulatory hurdles, such as parks, designated flying fields, or other approved locations. These zones may still have specific rules or guidelines to ensure safe and responsible drone use.	- N o u p r hr as e	Виділена зона повітряного простору, де польоти дронів дозволені за певних умов або обмежень, що зазвичай вказує на низький ризик або необмежений повітряний простір. Зелені зони — це території, де рекреаційні або комерційні польоти дронів можуть відбуватися без значних регуляторних перешкод, наприклад, парки, спеціально відведені льотні поля або інші дозволені місця. У цих зонах можуть діяти особливі правила або інструкції для забезпечення безпечного та відповідального використання дронів.	«Зеле на» зона	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я
2 6 3	Ground Control Points	Precisely surveyed reference points on the Earth's surface with known geographic coordinates. They serve as fixed landmarks used to georeference or rectify aerial or satellite imagery, especially in photogrammetry and remote sensing applications. By accurately identifying the position of these points in the imagery and matching them to their known coordinates, GCPs enable the alignment of the imagery with a geographic coordinate system, ensuring spatial accuracy in mapping and analysis.	G C P N o u p r hr as e	Точно виміряні опорні точки на поверхні Землі з відомими географічними координатами. Вони слугують фіксованими орієнтирами, що використовуються для прив'язки до місцевості або виправлення аеро- чи супутникових знімків, особливо у фотограмметрії та дистанційному зондуванні. Точно визначаючи положення цих точок на знімках і зіставляючи їх з відомими координатами, опорні точки дають змогу прив'язати зображення до географічної системи координат,	Назем на контр ольна точка	1	0, 0 0 0 1 2 5 1 5 6	Кальк уванн я

				забезпечуючи просторову точність при картографуванні та аналізі				
264	Ground Control System	Set of hardware and software components used to remotely control unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones. It typically consists of a ground control station equipped with a computer, control interface, telemetry link, and sometimes additional peripherals such as joysticks or specialized controllers. The GCS allows operators to monitor the UAV's flight status, adjust its trajectory, control onboard systems, and receive telemetry data in real-time.	GNCS	Набір апаратних і програмних компонентів, що використовуються для дистанційного керування безпілотними літальними апаратами (БПЛА) або дронами. Зазвичай складається з наземної станції управління, оснащеної комп'ютером, інтерфейсом управління, телеметричним каналом зв'язку, а іноді й додатковими периферійними пристроями, такими як джойстики або спеціалізовані контролери. Вона дозволяє операторам відстежувати стан польоту БПЛА, коригувати його траєкторію, керувати бортовими системами та отримувати телеметричні дані в режимі реального часу.	Наземна система управління	Ехтерналс	Ехтерналс	Калькування
265	Ground Mission Control	A centralised station or facility from which operators manage and monitor the flight missions of unmanned aerial vehicles. Such a system typically comprises hardware and software systems for flight planning, real-time monitoring, communication with the UAV, data analysis, and mission coordination.	GNMC	Централізована станція або об'єкт, з якого оператори керують і контролюють польоти безпілотних літальних апаратів. Зазвичай включає апаратні та програмні системи для планування польотів, моніторингу в реальному часі, зв'язку з БПЛА, аналізу даних і координації місій.	Наземний центр управління польотами	36	0,0450609	Додавання
266	Ground Sampling Distance	Physical distance on the ground represented by each pixel in an image acquired by a sensor onboard an unmanned aerial vehicle (UAV). It is a measure of the spatial resolution of the imagery captured during a flight mission. A smaller GSD value indicates higher image resolution and finer details in the captured data. GSD is determined by factors such as the altitude of the UAV, the focal length of the sensor, and the sensor's spatial characteristics. Understanding	GNDS	Фізична відстань на землі, яку представляє кожен піксель на зображенні, отриманому сенсором на борту безпілотного літального апарату (БПЛА). Це міра просторової роздільної здатності зображень, отриманих під час польоту. Чим менше значення відстані вибірки на місцевості, тим вища роздільна здатність зображення та дрібніші деталі в отриманих даних. Відстань вибірки на місцевості визначається такими	Відстань вибірки на місцевості	6	0,0075935	Калькування

		GSD is crucial for UAV operators to assess the quality and accuracy of the imagery collected during missions.			факторами, як висота БПЛА, фокусна відстань сенсора і просторові характеристики сенсора. Розуміння відстані вибірки на місцевості має вирішальне значення для операторів БПЛА, щоб оцінити якість і точність зображень, зібраних під час місії.				
267	Gust	A sudden and transient increase in wind speed or change in wind direction. Gusts can affect the stability and control of the UAV, particularly during flight, by causing turbulence and unexpected changes in airflow around the aircraft.	-	N o u n	Раптове і швидкоплинне збільшення швидкості вітру або зміна напрямку вітру. Пориви можуть впливати на стійкість і керованість БПЛА, особливо під час польоту, викликаючи турбулентність і несподівані зміни повітряного потоку навколо літального апарату.	Пори в вітру	89	0,011388	Додавання
268	Gust load alleviation	Technique or system implemented in unmanned aerial vehicles (UAVs) to reduce the effects of gust-induced aerodynamic loads on the aircraft's structure and components. Gusts are sudden changes in wind speed and direction that can cause turbulence and affect the stability and performance of an aircraft. Gust Load Alleviation systems typically utilize sensors to detect gusts and actuators to adjust control surfaces or other aircraft parameters in real-time to counteract the gust-induced loads, thus improving flight stability, reducing structural fatigue, and enhancing overall performance.	-	N o u n p h r a s e	Технологія або система, що застосовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для зменшення впливу аеродинамічних навантажень, спричинених поривами вітру, на конструкцію та компоненти літального апарату. Пориви — це раптові зміни швидкості та напрямку вітру, які можуть спричинити турбулентність і вплинути на стабільність та продуктивність літального апарату. Системи зменшення поривчастих навантажень зазвичай використовують датчики для виявлення поривів і приводи для регулювання поверхонь управління або інших параметрів літака в режимі реального часу, щоб протидіяти навантаженням, викликаним поривами, таким чином покращуючи стабільність польоту, зменшуючи втому конструкції і підвищуючи загальні експлуатаційні характеристики.	Послаблення впливу повітряних поривів	Ехтерналс оурсе	ехтерналс оурсе	Додавання

2 6 9	Gyroplane	Autogyro or gyrocopter, is a type of rotorcraft that utilizes an unpowered rotor to generate lift and an engine-powered propeller to provide thrust. Unlike helicopters, gyroplanes rely on autorotation to maintain rotor speed and generate lift, with the rotor being driven by the relative airflow produced by forward motion. The engine provides thrust for forward movement and is not directly connected to the rotor. Gyroplanes are known for their stability, short takeoff and landing capabilities, and relatively simple mechanical design.	-	N o u n	Автожир або гірокоптер — це тип літального апарату, який використовує ротор без двигуна для створення підйомної сили, а пропелер з двигуном - для забезпечення тяги. На відміну від гелікоптерів, автожири покладаються на авторотацію для підтримки швидкості ротора і створення підйомної сили, при цьому ротор приводиться в рух відносним потоком повітря, що створюється при русі вперед. Двигун забезпечує тягу для руху вперед і не пов'язаний безпосередньо з ротором. Автожири відомі своєю стабільністю, можливістю короткого зльоту і посадки та відносно простою механічною конструкцією.	Автожир	6	0, 0 0 0 7 5 0 9 3 5	Калькуванн я
2 7 0	Gyroscope	A device utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) to measure or maintain orientation and angular velocity. The device assists in stabilising the aircraft by detecting any deviations from the intended orientation and implementing the necessary adjustments.	G Y R O	N o u n	Пристрій, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для вимірювання або підтримки орієнтації та кутової швидкості. Пристрій допомагає стабілізувати літальний апарат, виявляючи будь-які відхилення від заданої орієнтації та виконуючи необхідні коригування.	Гіроскоп	1 2 2	0, 0 1 5 2 6 9 0 1	Транслітерація
2 7 1	Hangar	A large building or structure used for the storage, maintenance, and sheltering of unmanned aerial vehicles (UAVs) when they are not in use. Hangars provide protection from the elements and typically contain facilities for the maintenance, repairs, and pre-flight checks of UAVs.	H N G R	N o u n	Велика будівля або споруда, що використовується для зберігання, обслуговування та укриття безпілотних літальних апаратів (БПЛА), коли вони не використовуються. Ангари забезпечують захист від атмосферних впливів і, як правило, містять приміщення для обслуговування, ремонту та передпольотних перевірок БПЛА.	Ангар	1 2	0, 0 0 1 5 0 1 8 7	Транслітерація
2 7 2	Hardware-in-the-loop	Method used in the development and testing of UAV systems where real hardware components, such as flight	-	N o u n	Метод, що використовується при розробці та тестуванні систем БПЛА, де реальні апаратні компоненти, такі як	Апаратно-програму	E x t e r n a l	E x t e r n a l	Замін а

	simulation	controllers or sensors, are interfaced with a simulated environment. This allows engineers to test the functionality and performance of the UAV's hardware in a controlled environment before actual flight testing. HIL simulations can accurately replicate real-world conditions and help validate the interaction between hardware and software components.		pr hr as e	контролери польоту або датчики, взаємодіють з симульованим середовищем. Це дозволяє інженерам перевірити функціональність і продуктивність апаратного забезпечення БПЛА в контрольованому середовищі до початку польотних випробувань. Апаратно-програмне моделювання може точно відтворювати реальні умови і допомагає перевірити взаємодію між апаратними і програмними компонентами.	модел юван ня	al s o ur c e	al s o ur c e	
2 7 3	Hazardous goods	Hazardous materials or hazardous goods, refer to substances or items that pose a risk to health, safety, property, or the environment during transportation. In the context of UAVs, dangerous goods may include flammable, corrosive, explosive, radioactive, or toxic materials. Transporting dangerous goods via UAV requires strict adherence to regulations and guidelines set forth by aviation authorities to ensure the safety of personnel, the public, and the environment.	-	N o u p hr as e	Небезпечні матеріали або небезпечні вантажі — це речовини або предмети, які становлять ризик для здоров'я, безпеки, майна або навколишнього середовища під час транспортування. У контексті БПЛА небезпечні вантажі можуть включати легкозаймисті, корозійні, вибухові, радіоактивні або токсичні матеріали. Перевезення небезпечних вантажів за допомогою БПЛА вимагає суворого дотримання правил і рекомендацій, встановлених авіаційними властями для забезпечення безпеки персоналу, громадськості та навколишнього середовища.	Небез печни й ванта ж	4 6	0, 0 0 5 7 5 7 1 6 8	Кальк уванн я
2 7 4	Head tracking	Technology or method used to monitor and adjust the orientation of a UAV's camera or sensors relative to the movement of an operator's head. This allows the operator to control the direction in which the camera is pointing by simply moving their head, providing a more intuitive and natural way of controlling the UAV's camera.	-	N o u p hr as e	Технологія або метод, що використовується для моніторингу та коригування орієнтації камери або датчиків БПЛА відносно руху голови оператора. Це дозволяє оператору контролювати напрямок, в якому спрямована камера, просто рухаючи головою, забезпечуючи більш інтуїтивний і природний спосіб керування камерою БПЛА.	Керув ання БПЛ А рухам и голов и	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Опис овий перек лад
2 7 5	Headless mode	Flight mode feature available in some UAVs that simplifies the controls for beginners or when	-	N o u	У деяких БПЛА доступний режим польоту, який спрощує керування для початківців або	Безго ловий	E xt er	E xt er	Кальк уванн я

		flying in situations where maintaining orientation is difficult. In headless mode, the UAV's directional controls are based on the pilot's perspective rather than the aircraft's orientation. This means that regardless of the UAV's orientation relative to the pilot, pushing the control stick forward will always move the UAV forward, pulling it back will move it backward, and so on. It can be particularly useful for novice pilots as it eliminates the need to constantly adjust the controls based on the UAV's orientation.		n p hr as e	під час польотів у ситуаціях, коли утримувати орієнтацію складно. У безголовому режимі керування БПЛА базується на перспективі пілота, а не на орієнтації літального апарату. Це означає, що незалежно від орієнтації БПЛА відносно пілота, натискання на стик керування вперед завжди буде рухати БПЛА вперед, відтягування назад - назад, і так далі. Це може бути особливо корисно для пілотів-початківців, оскільки усуває необхідність постійно коригувати керування залежно від орієнтації БПЛА.	режи м	n al s o ur c e	n al s o ur c e	
2 7 6	Headwind	Airflow directed opposite to the aircraft's direction of travel. It represents the resistance encountered by the UAV as it moves forward through the air. Headwinds can affect the UAV's speed, stability, and energy consumption, requiring adjustments in flight planning and control to compensate for the additional resistance.	-	N o u p	Повітряний потік, спрямований протилежно до напрямку руху літального апарату. Він являє собою опір, з яким стикається БПЛА, коли рухається вперед у повітрі. Зустрічний вітер може впливати на швидкість, стабільність і споживання енергії БПЛА, вимагаючи коригування планування і керування польотом для компенсації додаткового опору.	Зустр ічний вітер	5	0, 0 0 6 2 5 7 7 9	Замін а
2 7 7	Heating, Ventilation, and Air Conditioning	(H.V.A.C) systems in docking stations are crucial for regulating temperature and air quality. They maintain optimal conditions for drone storage and charging, ensuring electronic components function reliably and prolonging the lifespan of the drones housed within these stations.	H V A C	N o u p hr as e	Системи опалення, вентиляції та кондиціонування повітря (H.V.A.C.) в док-станціях мають вирішальне значення для регулювання температури та якості повітря. Вони підтримують оптимальні умови для зберігання та заряджання дронів, забезпечуючи надійну роботу електронних компонентів і продовжуючи термін служби дронів, розміщених у цих станціях.	Опале ння, венти ляція та конди ціюва ння повіт ря	8	0, 0 0 1 0 0 1 2 4 7	Кальк уванн я
2 7 8	Heatmap	A visual representation of data, where values are depicted using colour gradients to show the distribution or intensity of a particular phenomenon over a	-	N o u p	Візуальне представлення даних, де значення зображуються за допомогою кольорних градієнтів, щоб показати розподіл або	Тепло ва мапа	2 1	0, 0 0 2 6	Кальк уванн я

		geographical area. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with sensors can be used to capture data, which can then be used to generate heat maps. These heat maps can be useful for a number of applications, including the identification of areas of high activity, the monitoring of environmental changes, and the assessment of infrastructure.			інтенсивність певного явища на географічній території. БПЛА, оснащені датчиками, можуть збирати дані, які використовуються для створення теплових карт, що можуть бути корисними для різних застосувань, таких як виявлення гарячих точок активності, моніторинг екологічних змін або оцінка інфраструктури.			2 8 2 7 2	
2 7 9	Height of Coverage	A term used to describe the altitude at which a UAV is flown in order to provide optimal coverage of a specific area or target. The height of coverage may vary depending on a number of factors, including the size of the area to be covered, the resolution required for imaging or surveillance, and the capabilities of the UAV's sensors. Flying at the optimal altitude of coverage ensures that the UAV can effectively capture data or imagery while maximizing its operational efficiency and minimizing resource usage.	H O C	N o u p hr as e	Термін, що використовується для опису висоти польоту БПЛА з метою забезпечення оптимального покриття певної території або цілі. Висота покриття може змінюватися залежно від низки факторів, зокрема від розміру території, яку потрібно покрити, роздільної здатності, необхідної для зйомки або спостереження, і можливостей датчиків БПЛА. Політ на оптимальній висоті покриття гарантує, що БПЛА зможе ефективно збирати дані або знімки, максимізуючи при цьому свою операційну ефективність і мінімізуючи використання ресурсів.	Висота покриття	1 5 8	0, 0 1 9 7 7 4 6 1 9	Калькування
2 8 0	Helix	A flight pattern characterised by a spiral or corkscrew trajectory. This flight pattern involves the UAV flying in a circular or elliptical path while simultaneously ascending or descending, resulting in a three-dimensional helical motion. Helical flight patterns are frequently employed in aerial photography, surveying, and reconnaissance missions with the objective of obtaining comprehensive coverage of an area or to inspect objects from different perspectives.	-	N o u p	Траєкторія польоту, що характеризується спіральною або штопорною траєкторією. Цей тип польоту передбачає політ БПЛА по коловій або еліптичній траєкторії з одночасним підйомом або зниженням, що призводить до тривимірного гвинтового руху. Гвинтові схеми польоту часто використовуються в аерофотозйомці, топографічній зйомці та розвідувальних місіях для повного охоплення території або для огляду об'єктів з різних точок зору.	Спіраль	2 4	0, 0 0 3 0 3 7 4	Калькування
2 8 1	Hexacopter	A multirotor aircraft that features six rotors arranged in a symmetric configuration. Each	-	N o	Багатороторний літальний апарат, що має шість роторів, розташованих у симетричній	Гексакоптер	1 0	0, 0 0	Транслітерація

		rotor is typically powered by an electric motor and can be individually controlled to adjust thrust levels, allowing for stable flight and precise manoeuvring. Hexacopters are often used for various applications such as aerial photography, surveillance, mapping, and inspection tasks, where their increased lifting capacity and redundancy offer advantages over smaller multirotor configurations.	u n	конфігурації. Кожен ротор, як правило, приводиться в рух електродвигуном і може бути індивідуально керований для регулювання рівня тяги, що забезпечує стабільний політ і точне маневрування. Гексакоптери часто використовуються для різних завдань, таких як аерофотозйомка, спостереження, картографування та інспекція, де їхня підвищена вантажопідйомність і надмірність дають переваги над меншими багатороторними конфігураціями.			1 2 5 1 5 5 8	
2 8 2	Hibernation	A state of reduced power consumption in which the vehicle enters a state of inactivity in order to conserve energy. During hibernation, the UAV may shut down non-essential systems and reduce power consumption to a minimum, thus allowing it to remain dormant for extended periods until it is activated again.	- N o u n	Стан низького енергоспоживання, в який апарат переходить для збереження енергії, коли він не використовується. Під час гібернації БПЛА може вимкнути другорядні системи і знизити енергоспоживання до мінімуму, що дозволяє йому залишатися в режимі очікування протягом тривалих періодів часу, поки його не активують знову.	Стан очікування	3 4	0, 0 0 4 2 5 5 2 9 8	Описовий переклад
2 8 3	High Intensity Radio Transmission Area	Region where there is an elevated level of radio frequency (RF) transmissions, typically due to the presence of multiple communication or radar systems. In the context of UAV operations, HIRTAs can pose challenges such as increased electromagnetic interference (EMI) or limited bandwidth availability for communication and control signals.	H I R T A s	Регіон з підвищеним рівнем радіочастотного (РЧ) випромінювання, як правило, через наявність численних систем зв'язку або радіолокації. У контексті операцій БПЛА вони можуть створювати такі проблеми, як підвищений рівень електромагнітних завад (EMI) або обмежена пропускна здатність для сигналів зв'язку і управління.	Зона високочастотної інтенсивності радіосигналу	E x t e n s i v e	E x t e n s i v e	Калькування
2 8 4	High-Altitude Long Endurance	Class of unmanned aerial vehicles (UAVs) designed to operate at high altitudes for extended periods, typically ranging from several hours to several days or even weeks. These UAVs are equipped with	H A L E p hr	Клас безпілотних літальних апаратів (БПЛА), призначених для роботи на великій висоті протягом тривалого часу, зазвичай від кількох годин до кількох днів або навіть тижнів. Ці БПЛА оснащені	Висотний БПЛА великотрива	4 4	0, 0 0 5 5 0 6	Додавання

		efficient propulsion systems, lightweight materials, and advanced aerodynamics to achieve sustained flight at altitudes above 60,000 feet (approximately 18,000 meters). HALE UAVs are utilized for various applications, including surveillance, reconnaissance, communication relay, environmental monitoring, and scientific research.		as e	ефективними силовими установками, легкими матеріалами і вдосконаленою аеродинамікою для досягнення стійкого польоту на висоті понад 60 000 футів (приблизно 18 000 метрів). Висотні БПЛА з великою тривалістю польоту використовуються для різних цілей, включаючи спостереження, розвідку, ретрансляцію зв'язку, моніторинг навколишнього середовища та наукові дослідження.	лості польоту		856	
285	Hijacking	The unauthorised seizure or control of a UAV by an external entity or system. This can occur through a number of avenues, including cyberattacks, signal jamming, or physical interception. In such instances, the hijacker gains control over the UAV's navigation, sensors, or payload, which may result in a number of potential security risks or disruptions to the UAV's intended mission.	-	N o u p	Несанкціоноване захоплення або встановлення контролю над БПЛА зовнішнім суб'єктом або системою. Це може статися через кібератаки, глушіння сигналу або фізичне перехоплення, коли зловмисник отримує контроль над навігацією, датчиками або корисним навантаженням БПЛА, що потенційно загрожує безпеці або зриває його заплановану місію.	Захоплення судна	20	0,00250316	Замін а
286	Hinge	A movable joint or mechanism that allows for the controlled movement of parts, such as wings or control surfaces, on a UAV.	-	N o u p	Рухоме з'єднання або механізм, що забезпечує контрольоване переміщення частин, таких як крила або поверхні управління, на БПЛА	Шарнірна підвіска	19	0,00237961	Додавання
287	Hobby drone	Small unmanned aerial vehicle typically used for recreational purposes. These drones are usually lightweight, easy to fly, and equipped with basic cameras or other features for capturing photos and videos. Hobby drones are designed for hobbyists and enthusiasts who enjoy flying drones as a leisure activity, rather than for	-	N o u p r h r a s e	Невеликий безпілотний літальний апарат, який зазвичай використовується для рекреаційних цілей. Ці дрони зазвичай легкі, прості в управлінні і оснащені базовими камерами або іншими функціями для зйомки фото і відео. Аматорські дрони призначені для любителів та ентузіастів, яким подобається керувати дронами	Аматорський безпілотник	21	0,00262872	Замін а

		professional or commercial purposes.			як дозволяє, а не з професійною чи комерційною метою.				
288	Hobby Grade	Unmanned aerial vehicles (UAVs) that are designed and built with higher quality components and features compared to toy-grade drones. These UAVs are typically more durable, offer better performance, and may have more advanced capabilities such as GPS navigation, advanced stabilization systems, and higher quality cameras. Hobby-grade UAVs are often used by enthusiasts and hobbyists for recreational flying, aerial photography, and other non-commercial purposes.	-	N o u n p r h r a s e	Безпілотні літальні апарати (БПЛА), які спроектовані та побудовані з використанням високоякісних компонентів та функцій порівняно з іграшковими дронами. Такі БПЛА, як правило, довговічніші, мають кращі характеристики і можуть мати більш просунуті можливості, такі як GPS-навігація, вдосконалені системи стабілізації та якісніші камери	БПЛ А середнього класу	Е x t e r n a l s o u r c e	Е x t e r n a l s o u r c e	Замін а
289	Hop	A single transmission or reception of a signal between two nodes or devices within a network. It represents the transfer of data from one point to another, often through intermediate nodes or relays, such as ground stations or other UAVs in a networked environment. Each hop typically involves the relay of information to facilitate communication over extended distances or in areas with obstacles that may obstruct direct communication.	-	N o u n	Одноразова передача або прийом сигналу між двома вузлами або пристроями в мережі. Це передача даних з однієї точки в іншу, часто через проміжні вузли або ретранслятори, такі як наземні станції або інші БПЛА в мережевому середовищі. Кожне одноразове відбивання радіохвиль, як правило, включає передачу інформації для полегшення зв'язку на великі відстані або в районах з перешкодами, які можуть перешкоджати прямому зв'язку.	Одно разове відбивання радіохвиль	45	0,005632012	Описовий переклад
290	Horizontal Takeoff and Landing	Method of launching and landing unmanned aerial vehicles (UAVs) where the aircraft takes off and lands horizontally, typically from a runway or similar flat surface. This method is commonly used for fixed-wing UAVs.		N o u n p r h r a s e	Метод запуску та посадки безпілотних літальних апаратів (БПЛА), при якому літальний апарат злітає і приземляється горизонтально, як правило, зі злітно-посадкової смуги або подібної плоскої поверхні. Цей метод зазвичай використовується для БПЛА з фіксованим крилом.	Горизонтальний зліт і посадка	19	0,00237961	Калькування
291	Host	The primary vehicle or platform that is utilized for the transportation and operation of	-	N o	Основний літальний апарат або платформа, що несе та керує одним або декількома	Головний(БПЛА)	37	0,00	Замін а

		one or more unmanned aerial vehicles (UAVs). The host provides the UAVs it carries with the necessary power, communication, and control capabilities.		u n	безпілотними літальними апаратами (БПЛА). Хост забезпечує живлення, зв'язок і керування БПЛА, які він перевозить.			4 6 3 0 7 6 5	
2 9 2	Housing	A structure or enclosure that serves to protect the internal components of an unmanned aerial vehicle (UAV), such as the flight controller, batteries, and payload, from external elements and impacts. The design of UAV housings is typically oriented towards achieving a lightweight, aerodynamic, and durable configuration, with the objective of ensuring the safe operation of the vehicle during flight.	H S G	N o u n	Конструкція або корпус, що захищає внутрішні компоненти безпілотного літального апарату (БПЛА), такі як контролер польоту, батареї та корисне навантаження, від зовнішніх елементів та ударів. Корпуси БПЛА зазвичай проектуються легкими, аеродинамічними та міцними, щоб забезпечити безпечну експлуатацію апарату під час польоту.	Корп ус	1 7	0, 0 0 2 1 2 7 6 4 9	Кальк уванн я
2 9 3	Hovering	The capacity of an unmanned aerial vehicle (UAV) to maintain a stable position in the air without horizontal movement, typically through the adjustment of thrust or rotor speeds. Hovering is a fundamental capability for unmanned aerial vehicles (UAVs), enabling them to perform a range of tasks, including surveillance, reconnaissance, and precision manoeuvres.	-	N o u n	Здатність безпілотного літального апарату (БПЛА) зберігати стабільне положення в повітрі без горизонтальних переміщень, як правило, за рахунок регулювання тяги або швидкості обертання ротора. Зависання є фундаментальною здатністю безпілотних літальних апаратів (БПЛА), що дозволяє їм виконувати цілий ряд завдань, включаючи спостереження, розвідку і точне маневрування.	Завис ання	1 3 9	0, 0 1 7 3 9 6 6 5 9	Кальк уванн я
2 9 4	Hovering time	Amount of time a UAV (Unmanned Aerial Vehicle) can remain stationary in the air without moving horizontally, typically measured in minutes or hours depending on the UAV's capabilities and battery life.	-	N o u n p hr as e	Час, протягом якого БПЛА (безпілотний літальний апарат) може залишатися нерухомим у повітрі, не рухаючись у горизонтальній площині, зазвичай вимірюється в хвилинах або годинах, залежно від можливостей БПЛА та заряду акумулятора.	Трива лість режи му завис ання	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Додав ання
2 9 5	Hub	A central device or component that serves as a connection point for multiple peripheral devices or components within the UAV system. Hubs facilitate the transfer, distribution, and	-	N o u n	Центральний пристрій або компонент, який слугує точкою з'єднання для декількох периферійних пристроїв або компонентів у системі БПЛА. Концентратори	Конц entra тор	1 4 9	0, 0 1 8 6 4	Замін а

		communication of data, power, and information between various subsystems or components on board the UAV.			полегшують передачу, розподіл і зв'язок даних, енергії та інформації між різними підсистемами або компонентами на борту БПЛА.			8 2 1 7	
2 9 6	Hull	The primary structural component of an unmanned aerial vehicle. The hull contains a number of components, including the flight control system, the power source (which may be batteries or fuel), the payload, and other essential systems. The hull provides the framework and protection for the aforementioned components, and frequently determines the overall shape and aerodynamics of the UAV. The design of the hull can influence factors such as flight stability, maneuverability, and payload capacity.	-	N o u n	Основний корпус або конструкція безпілотної літального апарату. Корпус містить різні компоненти, такі як система керування польотом, джерело живлення (наприклад, батареї чи паливо), корисне навантаження та інші важливі системи. Він забезпечує захист для цих компонентів і часто визначає загальну форму та аеродинаміку БПЛА. Конструкція корпусу може впливати на такі фактори, як стабільність польоту, маневреність і вантажопідйомність	Корп ус	2 8	0, 0 0 3 5 0 4 3 6 3	Кальк уванн я
2 9 7	Hybrid	A combination of different propulsion systems or power sources within a single unmanned aerial vehicle. This may entail a combination of traditional fuel-based engines and electric propulsion systems, or even alternative energy sources such as solar panels. The objective of hybrid UAVs is to exploit the respective advantages of each propulsion method in order to enhance efficiency, range, or endurance.		H Y B e st iv e	Поєднання різних силових установок або джерел енергії в одному безпілотному літальному апараті. Це може бути поєднання традиційних двигунів на паливі та електричних силових установок або навіть альтернативних джерел енергії, таких як сонячні батареї. Метою гібридних БПЛА є використання відповідних переваг кожного методу руху для підвищення ефективності, дальності або витривалості.	Гібри дні	1 3 5	0, 0 1 6 8 9 6 0 3 6	Транс літера ція
2 9 8	Hyperlap se	Filmmaking technique that involves capturing time-lapse footage while the camera is in motion. Unlike traditional time-lapse, where the camera remains stationary, in hyperlapse, the camera moves over long distances between each frame, creating a dramatic sense of motion and perspective changes. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs),	-	N o u n	Техніка кінематографа, що передбачає зйомку в режимі сповільненої зйомки, коли камера перебуває в русі. На відміну від традиційного таймлапсу, де камера залишається нерухомою, у гіперлапсі камера переміщується на великій відстані між кадрами, створюючи драматичне відчуття руху та зміни	Гіпер лапс	4 2	0, 0 0 5 2 5 6 5 4 4	Транс літера ція

		hyperlapse footage is often captured by mounting a camera onto a UAV and flying it along a predetermined path while simultaneously recording time-lapse footage.			перспективи. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) гіперлапс часто знімають, встановлюючи камеру на БПЛА і проводячи його за заздалегідь визначеним маршрутом, одночасно записуючи таймлапс.				
299	Hypersonic	The speeds attained by specific types of high-speed or experimental unmanned aerial vehicles (UAVs). These unmanned aerial vehicles (UAVs) are designed to travel at extremely high speeds, often reaching velocities exceeding Mach 5 or even Mach 10. Hypersonic UAVs are typically employed for specific missions, such as reconnaissance, surveillance, or scientific research, where the advantages of high-speed travel are evident.	-	Adjective	Швидкості, яких досягають певні типи швидкісних або експериментальних БПЛА. Ці БПЛА призначені для польотів на неймовірно високих швидкостях, часто досягаючи швидкостей, що перевищують 5 і навіть 10 Махів. Гіперзвукові БПЛА зазвичай використовуються для спеціалізованих місій, таких як розвідка, спостереження або наукові дослідження, де високошвидкісний рух має перевагу.	Надзвуковий	1001251558	0,001251558	Калькування
300	Hypersonic Propulsion System	Type of propulsion system designed to enable unmanned aerial vehicles (UAVs) to achieve speeds greater than Mach 5, or five times the speed of sound. These systems typically utilize advanced air-breathing engines, scramjets, or rocket engines capable of operating efficiently at hypersonic speeds. Hypersonic propulsion systems are essential for UAVs intended for missions requiring rapid response times, long-range capabilities, or the ability to penetrate heavily defended airspace.	-	Noun	Тип силової установки, що дозволяє безпілотним літальним апаратам (БПЛА) розвивати швидкість понад 5 Махів, що в п'ять разів перевищує швидкість звуку. Ці системи, як правило, використовують сучасні повітряно-реактивні двигуни, скремблери або ракетні двигуни, здатні ефективно працювати на гіперзвукових швидкостях. Гіперзвукові двигуни необхідні для БПЛА, призначених для виконання місій, що вимагають швидкого реагування, великої дальності польоту або здатності проникати в повітряний простір, що ретельно охороняється.	Гіперзвуковий двигун	Exponential	Exponential	Калькування
301	Imagery Intelligence	A collection, analysis, and exploitation of imagery obtained from various sources, including satellites, aircraft, and unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of UAVs, IMINT	I	Noun	Збір, аналіз та використання зображень, отриманих з різних джерел, включаючи супутники, літаки та безпілотні літальні апарати (БПЛА). У контексті БПЛА,	Зображення-видова	1200150	0,00150	Додавання

		involves the capture of visual data using onboard cameras or sensors to gather intelligence, surveillance, or reconnaissance information for military, security, or civilian purposes.			зображувально-видова інформація передбачає збір візуальних даних за допомогою бортових камер або датчиків для збору розвідувальної, спостережної або рекогносцирувальної інформації у військових, безпекових або цивільних цілях.	інформація		187	
302	Inclination	The angle at which the unmanned aerial vehicle (UAV) deviates from a horizontal plane. In addition, it can be defined as the angle at which sensors or cameras are tilted relative to the UAV's axis. Inclination plays a significant role in various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including flight planning, data collection, and manoeuvring. Adjustments to the inclination can influence the performance, stability, and the quality of data gathered during missions.	INNCL	N o c u p	Кут, на який траєкторія польоту БПЛА відхиляється від горизонтальної площини. Він також може стосуватися кута, на який датчики або камери нахилені відносно осі БПЛА. Нахил відіграє важливу роль у різних аспектах роботи БПЛА, включаючи планування польоту, збір даних і маневрування. Регулювання нахилу може вплинути на продуктивність, стабільність та якість даних, зібраних під час місії.	Нахил	15	0,0187337	Калькування
303	Inertia	The resistance of a UAV to changes in its state of motion. It is a measure of the distribution of mass within the UAV and its resistance to acceleration or deceleration. An understanding of the inertia properties of a UAV is of paramount importance for the study of flight dynamics and control, as it determines the manner in which the UAV responds to external forces and manoeuvres.	-	N o c u p	Стійкість БПЛА до зміни стану руху. Це міра розподілу маси всередині БПЛА і його опору прискоренню або уповільненню. Розуміння властивостей інерції БПЛА має першорядне значення для вивчення динаміки польоту і управління, оскільки воно визначає спосіб, в який БПЛА реагує на зовнішні сили і маневри.	Інерція	89	0,0111388	Транслітерація
304	Inertial navigation system	A navigation aid that employs a computer, motion sensors (accelerometers), rotation sensors (gyroscopes), and on occasion magnetic sensors (magnetometers) to calculate the position, orientation, and velocity (direction and speed of movement) of a moving object continuously by dead reckoning without the need for external references.	INNCL	N o c u p r h r a s e	Навігаційний пристрій, який використовує комп'ютер, датчики руху (акселерометри), датчики обертання (гіроскопи) та іноді магнітні датчики (магнітометри) для обчислення положення, орієнтації та швидкості (напрямку та швидкості руху) рухомого об'єкта безперервно за численням координат без необхідності зовнішніх орієнтирів.	Інерційна навігація	48	0,0600749	Вилучення

305	Information and Communication Technology	Broad range of technologies used for gathering, storing, processing, and transmitting information. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), it may refer to the onboard systems responsible for data collection (such as sensors and cameras), communication systems (like radio links or satellite communication), and data processing units (such as flight controllers and onboard computers).	ICT/3I	Широкий спектр технологій, що використовуються для збору, зберігання, обробки та передачі інформації. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) це може стосуватися бортових систем, відповідальних за збір даних (наприклад, датчиків і камер), систем зв'язку (наприклад, радіозв'язку або супутникового зв'язку) і блоків обробки даних (наприклад, контролерів польоту і бортових комп'ютерів).	Системи зв'язку та інформації	19	0,0237961	Калькування
306	Ingress Protection Rating	Standard classification defined by the International Electrotechnical Commission (IEC) to indicate the degree of protection provided by enclosures against the intrusion of foreign objects (such as dust and water) into electrical equipment. In the context of UAVs, IP ratings are often specified for components like cameras, sensors, and electronic systems to ensure their durability and reliability in various environmental conditions.	IPR	Стандартна класифікація, визначена Міжнародною електротехнічною комісією (МЕК) для позначення ступеня захисту, який забезпечують корпуси від проникнення сторонніх предметів (таких як пил і вода) в електричне обладнання. У контексті БПЛА код захисту оболонки часто вказується для таких компонентів, як камери, датчики та електронні системи, щоб забезпечити їх довговічність і надійність в різних умовах навколишнього середовища.	Код захисту оболонки	1	0,00125156	Заміна
307	Inspection	Process of using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with cameras or sensors to visually assess and evaluate the condition of infrastructure, equipment, buildings, or other assets. UAV inspections are often conducted for maintenance, safety, and regulatory compliance purposes.	Inspr	Процес використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА), оснащених камерами або датчиками, для візуальної оцінки стану інфраструктури, обладнання, будівель або інших активів. Інспекції за допомогою БПЛА часто проводяться з метою технічного обслуговування, безпеки та дотримання нормативних вимог.	Інспекція	295	0,036920967	Транслітерація
308	Instructor	An individual who provides guidance, training, and instruction to others in a specific subject, skill, or activity. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), an instructor	INST/R	Особа, яка забезпечує керівництво, навчання та інструктаж інших з певного предмету, навичок або діяльності. У контексті безпілотних літальних	Інструктор	45	0,0563	Транслітерація

		may be responsible for teaching aspiring UAV operators how to safely and effectively operate drones, including aspects such as flight controls, navigation, mission planning, and emergency procedures. Instructors play a pivotal role in ensuring that UAV operators are proficient and knowledgeable in operating drones in a variety of situations and environments.			апаратів (БПЛА) інструктор може відповідати за навчання операторів-початківців безпечному та ефективному управлінню дронами, включаючи такі аспекти, як управління польотом, навігація, планування місій та аварійні процедури. Інструктори відіграють ключову роль у забезпеченні того, щоб оператори БПЛА були досвідченими та обізнаними в управлінні безпілотниками в різних ситуаціях та середовищах.			2012	
309	Integrated Circuit	A miniature electronic circuit comprising semiconductor devices and passive components (such as resistors and capacitors) fabricated together on a single chip. Integrated circuits (ICs) are of great importance in the field of unmanned aerial vehicles (UAVs), serving as the fundamental components of numerous electronic systems, including flight control, navigation, communication, and sensor processing.	INCS	Мініатюрна електронна схема, що складається з напівпровідникових приладів і пасивних компонентів (наприклад, резисторів і конденсаторів), зібраних разом на одному кристалі. Мікросхеми відіграють вирішальну роль у технології БПЛА, слугуючи будівельними блоками для різних електронних систем, включаючи системи керування польотом, навігації, зв'язку та обробки даних з датчиків.	Інтегральна схема	35	0,4380454	Замін а	
310	Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance	A set of integrated capabilities focused on the gathering and analysis of information for military or civilian purposes. The utilisation of sensors, cameras, and other technologies mounted on unmanned aerial vehicles (UAVs) is employed for the purposes of gathering intelligence, conducting surveillance, identifying targets, and performing reconnaissance missions.	INSTRAR	Комплекс інтегрованих можливостей, спрямованих на збір та аналіз інформації у військових або цивільних цілях. Використання датчиків, камер та інших технологій, встановлених на безпілотних літальних апаратах (БПЛА), застосовується для збору розвідувальної інформації, ведення спостереження, виявлення цілей та виконання розвідувальних місій.	Розвідка, спостереження, виявлення цілей, та рекогносцювання	143	0,7197282	Калькування	
311	Intelligent Orientation Control	Feature commonly found in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones that helps simplify flight control for operators, especially beginners. IOC enables the UAV to maintain consistent directional	INOC	Функція, яка часто зустрічається в БПЛА (безпілотних літальних апаратах) або дронах, що допомагає спростити керування польотом для операторів, особливо	Інтелектуальне керування навігацією	8	0,01001	Калькування	

		control relative to the operator or a predefined reference point, regardless of its actual orientation in the air.			початківців. Інтелектуальний контроль навігації дозволяє БПЛА підтримувати постійний контроль напрямку відносно оператора або попередньо визначеної точки відліку, незалежно від його фактичної орієнтації в повітрі.			2 4 7	
3 1 2	Interception	An act of detecting, tracking, and potentially engaging or capturing another object, vehicle, or communication signal. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or military operations, interception is defined as the action of detecting and possibly engaging with enemy aircraft or unmanned aerial vehicles. Furthermore, interception may also be employed for the purpose of intercepting communication signals or data transmission for the purpose of intelligence gathering.	I N T E R C E P T	N o t i c e	Дія з виявлення, відстеження та потенційного нападу або захоплення іншого об'єкта, транспортного засобу або сигналу зв'язку. У контексті БПЛА або військових операцій перехоплення часто стосується виявлення і можливого зіткнення з ворожими літаками або безпілотними літальними апаратами. Перехоплення також може стосуватися перехоплення сигналів зв'язку або передачі даних з метою збору розвідувальної інформації.	Перехоплення	3 7	0, 0 0 4 6 3 0 7 6 5	Калькування
3 1 3	Interdiction	Military strategy of disrupting, delaying, or destroying enemy forces and supplies en route to their destination. In the context of UAVs, interdiction may involve using unmanned aircraft to target and attack enemy convoys, supply lines, or troop movements, thereby impeding their ability to carry out operations effectively.	I N T E R D I C T I O N	N o t i c e	Військова стратегія зриву, затримки або знищення сил і засобів противника на шляху до місця призначення. У контексті БПЛА перехоплення може включати використання безпілотних літальних апаратів для виявлення і нападу на ворожі колони, лінії постачання або пересування військ, тим самим перешкоджаючи їхній здатності ефективно проводити операції.	Ускладнення дій супротивника	3	0, 0 0 0 3 7 5 4 6 7	Описовий переклад
3 1 4	Inter-Integrated Circuit	Widely used serial communication protocol that enables communication between integrated circuits, typically on a circuit board. In UAVs, I2C is commonly utilized for interconnecting various onboard components such as sensors, actuators, and microcontrollers. It allows for simple and efficient communication, often with minimal wiring, contributing to	I 2 C	N o t i c e	Широко використовуваний протокол послідовного зв'язку, який забезпечує зв'язок між інтегральними схемами, як правило, на друкованій платі. В БПЛА I2C зазвичай використовується для з'єднання різних бортових компонентів, таких як датчики, приводи та мікроконтролери. Він забезпечує простий і ефективний зв'язок, часто з	Стандарт I2C	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Додавання

		the overall compactness and efficiency of UAV		мінімальною кількістю проводів, що сприяє загальній компактності та ефективності БПЛА.				
315	International Civil Aviation Organization	A United Nations agency with a specific remit to regulate and oversee international air navigation and aviation standards, including those related to unmanned aerial vehicles (UAVs).	INCOAOP / IHRKAO	Установа Організації Об'єднаних Націй, до повноважень якої входить регулювання та нагляд за міжнародними аеронавігаційними та авіаційними стандартами, в тому числі тими, що стосуються безпілотних літальних апаратів (БПЛА).	Міжнародна організація цивільної авіації	94	0,017647	Калькування
316	Internet Protocol Security	A suite of protocols is employed to secure internet protocol (IP) communications by authenticating and encrypting each IP packet of a communication session. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), IPsec can be employed to ensure the confidentiality, integrity, and authenticity of data transmitted between UAVs, ground control stations, and other networked devices. This protocol helps protect sensitive information and communications from unauthorised access or tampering, particularly when UAVs operate in insecure or hostile environments.	INSPENCASE	Набір протоколів, що використовуються для захисту інтернет-зв'язку за протоколом IP шляхом автентифікації та шифрування кожного IP-пакету в сеансі зв'язку. У контексті БПЛА IPsec може використовуватися для забезпечення конфіденційності, цілісності та автентичності даних, що передаються між БПЛА, наземними станціями управління та іншими мережевими пристроями. Це допомагає захистити конфіденційну інформацію та комунікації від несанкціонованого доступу або втручання, особливо коли БПЛА працюють у небезпечному або ворожому середовищі.	Технологія "IPSec"	26	0,03254051	Додавання
317	Interoperability	An ability of disparate systems, devices, or software applications to establish connections, facilitate communication, and collaborate in an efficacious manner, often without the necessity for additional effort or customisation.	INOP	Здатність різних систем, пристроїв або програмних програм з'єднуватися, спілкуватися та ефективно працювати разом, часто без особливих зусиль чи налаштування.	Взаємосумісність	28	0,03504363	Калькування
318	Interpolation	The process of estimating intermediate values within a set of known data points. In the context of unmanned aerial	INTEP	Процес обчислення проміжних значень в межах набору відомих точок даних. У застосуванні БПЛА	Інтерполяція	34	0,004	Транслітерація

		vehicle (UAV) applications, interpolation is a technique that is commonly employed in a variety of settings, including the processing of sensor data, the planning of trajectories, and the reconstruction of images. By interpolating between discrete data points, unmanned aerial vehicle (UAV) systems can generate trajectories that are more continuous, enhance the accuracy of sensors, or fill in missing information.	R P		інтерполяція широко використовується в різних контекстах, таких як обробка даних з датчиків, планування траєкторій і реконструкція зображень. Шляхом інтерполяції між окремими точками даних системи БПЛА можуть генерувати більш плавні траєкторії, підвищувати точність датчиків або заповнювати відсутню інформацію.			2 5 5 2 9 8	
3 1 9	Intervalometer	Device or feature used in photography, including drone photography, to automate the process of taking photos at set intervals of time. In the context of drones, an intervalometer can be a built-in function within the drone's camera or a separate device connected to the camera system. It allows photographers or drone operators to capture time-lapse sequences or series of images automatically without manual intervention. Intervalometers are commonly used in aerial photography and cinematography to capture dynamic scenes, such as sunsets, cloud movements, or construction projects, over an extended period.	I V L	N o u n	Пристрій або функція, що використовується у фотографії, в тому числі у фотографії з дронів, для автоматизації процесу фотографування через задані проміжки часу. У контексті дронів інтервалометр може бути вбудованою функцією в камеру дрона або окремим пристроєм, підключеним до системи камери. Він дозволяє фотографам або операторам дронів автоматично знімати послідовності або серії зображень без ручного втручання. Інтервалометри зазвичай використовуються в аерофотозйомці та кінематографії для зйомки динамічних сцен, таких як захід сонця, рух хмар або будівельні проекти, протягом тривалого періоду часу.	Інтервалометр	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Транслітерація
3 2 0	Inverter	An electronic device that transforms direct current (DC) power into alternating current (AC) power. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), inverters may be employed to transform direct current (DC) power derived from batteries or other sources into alternating current (AC) power for various onboard systems or payloads that require AC power to function.	I N V E R	N o u n	Електронний пристрій, який перетворює енергію постійного струму в енергію змінного струму. У контексті БПЛА інвертори можуть використовуватися для перетворення енергії постійного струму від акумуляторів або інших джерел живлення в енергію змінного струму для різних бортових систем або корисних навантажень, які потребують	Інвертор	1 2	0, 0 0 1 5 0 1 8 7	Транслітерація

					живлення змінного струму для роботи.				
3 2 1	Irrigation	A process of artificially applying water to land or crops with the intention of assisting their growth and development. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), irrigation management may involve the use of drones equipped with sensors and imaging technology to monitor soil moisture levels, assess crop health, and optimise water distribution for the purpose of implementing more efficient and sustainable agricultural practices.	I R R I G	N o u n	Процес штучного нанесення води на землю або сільськогосподарські культури з метою сприяння їхньому зростанню та розвитку. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) управління іригацією може передбачати використання дронів, оснащених датчиками і технологіями візуалізації для моніторингу рівня вологості ґрунту, оцінки стану посівів і оптимізації розподілу води з метою впровадження більш ефективних і сталих сільськогосподарських практик.	Іригація	4 2	0, 0 5 2 5 6 5 4 4	Транс літерація
3 2 2	Jackpot	Military term used to signify a successful strike or engagement that results in a high-value target being neutralized or destroyed. In the context of UAV operations, "jackpot" may refer to the successful elimination of a significant enemy target, such as a key leader, weapons cache, or important infrastructure, through precision airstrikes or other means.	-	N o u n	Військовий термін, що використовується для позначення успішного удару або бойового зіткнення, в результаті якого важлива ціль була нейтралізована або знищена. У контексті операцій з використанням БПЛА «джекпот» може означати успішне знищення важливої цілі противника, наприклад, ключового лідера, схованки зі зброєю або важливого об'єкта інфраструктури, за допомогою точних авіаударів або інших засобів.	Джекпот	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Транс літерація
3 2 3	Jammer	A device that is designed to interfere with or disrupt radio frequency signals, including those used for communication and navigation by unmanned aerial vehicles (UAVs). Jammers emit radio waves on the same frequencies as the signals they aim to disrupt, thereby causing interference and preventing the UAV from receiving or transmitting data effectively.	-	N o u n	Пристрій, що використовується для створення перешкод або руйнування радіочастотних сигналів, у тому числі тих, що використовуються для зв'язку та навігації безпілотними літальними апаратами (БПЛА). станції активного радіоелектронного заглушення випромінюють радіохвилі на тих самих частотах, що й сигнали, які вони намагаються вивести з ладу, створюючи перешкоди і не даючи БПЛА	Станція активного радіоелектронного заглушення	1 9	0, 0 0 2 3 7 7 9 6 1	Додавання

					ефективно отримувати або передавати дані.				
3 2 4	Jamming	The deliberate interference with communication or navigation signals is typically achieved by emitting radio frequency (RF) signals in the same frequency bands as the targeted signals. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), jamming can disrupt the control links between the UAV and the ground station, interfere with global positioning system (GPS) signals used for navigation, or interfere with other wireless communication systems onboard the UAV. Jamming represents a significant threat to the operational effectiveness of unmanned aerial vehicles (UAVs), as it can result in the loss of control, navigation errors, or a compromised mission.	J A M	N o u n	Навмисне втручання в сигнали зв'язку або навігації зазвичай досягається шляхом випромінювання радіочастотних (РЧ) сигналів у тих самих частотних діапазонах, що й цільові сигнали. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) глушіння може порушити зв'язок між БПЛА і наземною станцією, перешкоджати сигналам глобальної системи позиціонування (GPS), що використовуються для навігації, або створювати перешкоди для інших бездротових систем зв'язку на борту БПЛА. Глушіння становить значну загрозу для операційної ефективності безпілотних літальних апаратів (БПЛА), оскільки може призвести до втрати контролю, навігаційних помилок або зриву місії.	Глуші ння	7 6	0, 0 0 9 5 1 1 8 4 2	Кальк уванн я
3 2 5	Jello	Term commonly used in the UAV community to describe a visual distortion in aerial footage or images caused by vibrations or oscillations in the drone's frame or camera system. These vibrations can result from imbalanced propellers, motor issues, or other mechanical problems, causing the footage to appear wobbly or gelatin-like, hence the term "jello."	-	N o u n	Термін, який зазвичай використовується у спільноті БПЛА для опису візуального спотворення повітряних знімків або зображень, спричиненого вібраціями або коливаннями рами або системи камери дрона. Ці вібрації можуть бути наслідком незбалансованих пропелерів, проблем з двигуном або інших механічних проблем, через що відзнятий матеріал виглядає хитким або желеподібним, звідси і термін «желе».	Ефект «Жел е»	1	0, 0 0 1 2 5 1 5 6	Додав ання
3 2 6	Jet-powered	The use of jet-powered unmanned aerial vehicles (UAVs) allows for the delivery of high speeds, agility, and efficiency, rendering them suitable for a multitude of applications, including	-	A dj e ct iv e	Використання реактивних безпілотних літальних апаратів (БПЛА) дозволяє розвивати високу швидкість, маневреність і ефективність, що робить їх придатними для багатьох застосувань,	Реакт ивні	8 6	0, 0 1 0 7 6	Вилу чення

		reconnaissance, surveillance, and military missions. Jet engines may be classified according to their type, including turbojet, turbofan, or turboprop. Each of these categories of engine offers specific performance characteristics and capabilities. Furthermore, some UAVs may utilise a combination of propulsion systems, including jet propulsion, rocket propulsion, and electric motors, in order to achieve specific mission requirements.		включаючи розвідку, спостереження і військові місії. Реактивні двигуни можна класифікувати за типом: турбореактивні, турбовентиляторні або турбогвинтові. Кожна з цих категорій двигунів має специфічні експлуатаційні характеристики і можливості. Крім того, деякі БПЛА можуть використовувати комбінацію силових установок, включаючи реактивні, ракетні та електродвигуни, для виконання конкретних завдань.			3 4	
3 2 7	Joint Authoriti es for Rulemak ing on Unmann ed Systems	The group consisted of experts from various national aviation authorities and other relevant stakeholders. JARUS works in collaboration with these parties to develop guidelines and recommendations for the safe integration of unmanned aircraft systems (UAS) into non-segregated airspace. These guidelines address a number of key areas, including airworthiness, operations, licensing, and training requirements, with the aim of ensuring harmonised regulations across different countries and regions.	J N A o R u U n S p hr as e	Група, до складу якої входять експерти з різних національних авіаційних відомств та інших зацікавлених сторін. Група спільно працює над розробкою керівних принципів і рекомендацій щодо безпечної інтеграції безпілотних авіаційних систем у загальний повітряний простір. Ці керівні принципи охоплюють такі аспекти, як льотна придатність, експлуатація, ліцензування та вимоги до навчання, і спрямовані на забезпечення гармонізованого регулювання в різних країнах і регіонах.	Орган ізація "JAR US"	2 7	0, 0 0 3 3 7 9 2 0 7	Додав ання
3 2 8	Joint Terminal Attack Controlle r	Highly trained personnel, usually from the military, responsible for directing the action of combat aircraft during close air support and other offensive operations. They provide guidance to pilots, directing airstrikes and ensuring that ordnance is delivered accurately and effectively on designated targets. JTACs often work closely with UAV operators to coordinate aerial support and surveillance missions.	J N T o A u C n / p P hr A as H e	Висококваліфікований персонал, як правило, військовослужбовці, які відповідають за управління діями бойових літальних апаратів під час ближньої авіаційної підтримки та інших наступальних операцій. Вони надають вказівки пілотам, спрямовують повітряні удари і забезпечують точну та ефективну атаку на визначені цілі. Передові авіаційні навідники часто тісно співпрацюють з операторами БПЛА, координуючи місії	Перед овий авіаці йний навід ник	5	0, 0 0 0 6 2 5 7 7 9	Замін а

					повітряної підтримки та спостереження.				
329	Joystick	The manual control device is employed to pilot or maneuver the unmanned aerial vehicle (UAV). Typically, the device comprises a handheld lever that can be moved in different directions to control the UAV's movement, including pitch, roll, yaw, and throttle. Joysticks are a common primary control interface for UAVs, offering intuitive and precise control over the aircraft's flight.	-	No-un	Пристрій ручного керування використовується для пілотування або маневрування безпілотного літального апарату (БПЛА). Як правило, пристрій складається з ручного важеля, який можна переміщати в різних напрямках для керування рухом БПЛА, включаючи тангаж, крен, ристання і дросель. Джойстики є поширеним основним інтерфейсом управління для БПЛА, що забезпечує інтуїтивно зрозумілий і точний контроль над польотом літального апарату.	Джойстик	53	0,00663258	Транслітерація
330	Kalman Filter	Mathematical algorithm used in UAV navigation and control systems to estimate the state of the UAV based on noisy sensor measurements and system dynamics. It combines predictions from a dynamic model of the UAV's motion with measurements from onboard sensors to produce a more accurate and reliable estimate of the UAV's position, velocity, and other relevant parameters. The Kalman Filter is widely employed in UAVs for tasks such as autonomous navigation, localization, and sensor fusion.	-	No-un	Математичний алгоритм, що використовується в системах навігації та управління БПЛА для оцінки стану БПЛА на основі зашумлених вимірювань датчиків і динаміки системи. Він поєднує прогнози динамічної моделі руху БПЛА з вимірюваннями бортових датчиків для отримання більш точної та надійної оцінки положення, швидкості та інших важливих параметрів БПЛА. Фільтр Калмана широко використовується в БПЛА для таких завдань, як автономна навігація, локалізація та об'єднання датчиків.	Фільтр Калмана	176	0,02027424	Транслітерація
331	Keyhole Markup Language	XML-based file format used for expressing geographic annotation and visualization within internet-based mapping applications. Originally created by Keyhole, Inc. (which was acquired by Google in 2004), KML files can include various types of data such as points, lines, polygons, images, and 3D models, along with attributes like names, descriptions, and	KML-un	No-un	Формат файлів на основі XML, що використовується для вираження географічних анотацій та візуалізації в картографічних програмах на основі Інтернету. Спочатку створений компанією Keyhole, Inc. (яка була придбана Google у 2004 році), файли KML можуть містити різні типи даних, такі як точки, лінії, полігони, зображення і 3D-	Мова розмітки "Keyhole"	Extensible	Extensible	Калькування

		styles. KML is widely used in UAV operations for sharing geospatial data, creating flight plans, and visualizing mission-related information in mapping software or platforms like Google Earth.			моделі, а також атрибути, такі як назви, описи і стилі. KML широко використовується в операціях БПЛА для обміну геопросторовими даними, створення планів польотів і візуалізації інформації, пов'язаної з місією, в картографічному програмному забезпеченні або на платформах, таких як Google Earth.				
3 3 2	Keypoint	Distinct and identifiable feature or landmark in an image captured by an onboard camera or sensor. Keypoints are often automatically detected by computer vision algorithms and are used for various tasks such as image stitching, object recognition, and visual odometry. These points serve as reference points for navigation, mapping, and analysis during UAV missions.	-	N o u n	Виразний та ідентифікований об'єкт або орієнтир на зображенні, знятому бортовою камерою або сенсором. Ключові точки часто автоматично визначаються алгоритмами комп'ютерного зору і використовуються для різних завдань, таких як зшивання зображень, розпізнавання об'єктів і візуальна одометрія. Ці точки слугують орієнтирами для навігації, картографування та аналізу під час місій БПЛА.	Ключ ова точка	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Кальк уванн я
3 3 3	Kinematics	This branch of mechanics is concerned with the motion of objects, with the exclusion of the forces that cause the motion. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), kinematics is employed to analyse and describe the movement of drones, encompassing aspects such as position, velocity, acceleration, and orientation. This analysis does not delve into the underlying forces or dynamics.	-	N o u n	Цей розділ механіки займається рухом об'єктів, за винятком сил, які спричиняють рух. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) кінематика використовується для аналізу і опису руху дронів, охоплюючи такі аспекти, як положення, швидкість, прискорення і орієнтація. Цей аналіз не заглиблюється в основні сили або динаміку.	Кінем атика	4 2	0, 0 0 5 2 5 6 5 4 4	Транс літера ція
3 3 4	Kit	The package or set of components required to assemble or construct an unmanned aerial vehicle (UAV). Such kits frequently comprise airframe components, propulsion systems, avionics, and other requisite apparatus for the construction of the UAV.	-	N o u n	Пакет або набір компонентів, необхідних для складання або побудови БПЛА. Ці комплекти часто включають деталі планера, силові установки, авіоніку та інше обладнання, необхідне для побудови БПЛА.	Комп лект	3 1	0, 0 0 3 8 7 9 8 3	Кальк уванн я

335	Laminar	A fluid flow in which the particles move in a smooth and parallel manner, forming well-defined layers with minimal turbulence between the layers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) and aerodynamics, laminar airflow is a desirable phenomenon as it reduces the drag experienced by the aircraft and improves its overall efficiency. The design of UAVs to maintain laminar airflow over their surfaces can enhance performance and fuel efficiency, particularly during long-endurance flights.	-	A d j e c t i v e	Потік рідини, наприклад, повітря, в якому частинки рухаються плавно і паралельно одна одній у чітко визначених шарах, з мінімальною турбулентністю між шарами. У контексті БПЛА та аеродинаміки безтурбулентний потік повітря є бажаним, оскільки він зменшує опір і підвищує загальну ефективність літального апарату. Проектування БПЛА для підтримки ламінарного повітряного потоку над поверхнею може підвищити продуктивність і паливну ефективність, особливо під час тривалих польотів.	Безтурбулентний	15	0,018737	Заміна
336	Landing	Any physical obstruction or impediment that may pose a potential hazard or obstruction to the flight path or mission objectives of the unmanned aerial vehicle (UAV). Obstacles may be of a natural or man-made origin and may include, for example, trees, buildings, terrain variations, or other aerial vehicles.	L D	N o u n	Будь-яка фізична перешкода або перешкода, яка може становити потенційну небезпеку або перешкоду на шляху польоту або виконання завдань безпілотного літального апарату (БПЛА). Перешкоди можуть бути природного або штучного походження і включати, наприклад, дерева, будівлі, перепади рельєфу або інші літальні апарати.	Посадка	907	0,13516328	Калькування
337	Landing gear	Components or mechanisms attached to an unmanned aerial vehicle (UAV) that enable it to safely land on the ground or other surfaces. This typically includes wheels, skids, or other support structures designed to absorb the impact of landing and provide stability during takeoff and landing operations	L G	N o u n p r a s e	Компоненти або механізми, прикріплені до безпілотного літального апарату (БПЛА), які дозволяють йому безпечно приземлитися на землю або інші поверхні. Зазвичай це колеса, полозкове шасі або інші опорні конструкції, призначені для поглинання удару при приземленні та забезпечення стабільності під час зльоту і посадки.	Шасі	283	0,035419097	Заміна
338	Laser	A device that emits a focused beam of coherent light, typically used in unmanned aerial vehicles (UAVs) for a variety of purposes, including range finding, target designation, terrain mapping, and obstacle	L A S	N o u n	Пристрій, що випромінює сфокусований пучок когерентного світла, зазвичай використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для різних цілей, включаючи визначення	Лазер	191	0,023904	Транслітерація

		detection. The integration of laser systems on unmanned aerial vehicles (UAVs) has the potential to enhance their sensing capabilities, enabling precise measurements or interactions with the environment.			дальності, позначення цілей, картографування місцевості і виявлення перешкод. Інтеграція лазерних систем на безпілотних літальних апаратах (БПЛА) має потенціал для покращення їхніх сенсорних можливостей, уможливлуючи точні вимірювання або взаємодію з навколишнім середовищем.			7 6 1	
3 3 9	Latency	The interval between the transmission of a command or input to the unmanned aerial vehicle (UAV) and the subsequent execution or observation of the corresponding action. Latency can manifest in a number of ways during the operation of a UAV, including communication between ground control stations and the UAV, the processing of sensor data, and the response time of onboard systems. High latency can have a detrimental effect on the responsiveness and performance of the UAV, particularly in instances where time-critical missions or tasks requiring real-time control are involved.	-	N o u n	Інтервал між подачею команди або вхідних даних на безпілотний літальний апарат (БПЛА) і подальшим виконанням або спостереженням за відповідною дією. Під час експлуатації БПЛА затримка може проявлятися різними способами, включаючи зв'язок між наземними станціями управління і БПЛА, обробку даних з датчиків і час відгуку бортових систем. Висока затримка може мати негативний вплив на швидкість реагування і продуктивність БПЛА, особливо у випадках, коли йдеться про критичні за часом місії або завдання, що вимагають управління в режимі реального часу.	Затри мка	6 2	0, 0 0 7 7 5 9 6 6 1	Замін а
3 4 0	Launch	The act of propelling or sending something, such as a vehicle or a projectile, into motion or into the air. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), launching typically involves the process of initiating the UAV's flight. This may be achieved through manual takeoff, catapult-assisted launch, or automatic deployment from a ground-based platform.	I N C H V er b	N o u n/ V er b	Акт приведення в рух або відправлення чогось, наприклад, літального апарату або снаряда, в рух або в повітря. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) запуск зазвичай передбачає процес запуску польоту БПЛА. Це може бути досягнуто за допомогою ручного зльоту, запуску за допомогою катапульт або автоматичного розгортання з наземної платформи.	Запус к	5 5 8	0, 0 6 9 8 3 6 9 4 7	Кальк уванн я
3 4 1	L-band Digital Aeronaut	The system is designed for wireless communication in the field of air traffic control and	L D A	N o u	Бездротова система зв'язку, призначена для контролю та управління повітряним рухом,	Цифр ова систе	3 9	0, 0 0	Кальк уванн я

	ical Commun ication System	management. It provides a reliable and secure means of data exchange between aircraft and ground stations using the L-band spectrum.	C S p hr as e	що забезпечує надійний і безпечний обмін даними між повітряними суднами та наземними станціями з використанням спектру L-діапазону.	ма авіаці йного зв'язк у L- діапаз ону		4 8 8 1 0 7 7	
3 4 2	Leg	A segment or portion of a flight path, in particular in the context of waypoint-based navigation. A leg is defined as a connection between two consecutive waypoints, representing a specific segment of the UAV's route.	- N o u n	Відрізок або частина траєкторії польоту, особливо в контексті навігації на основі маршрутних точок. Відрізок з'єднує дві послідовні маршрутні точки і являє собою певну ділянку маршруту БПЛА.	Відріз ок	3 1	0, 0 0 3 8 7 9 8 3	Замін а
3 4 3	Liaison	The establishment and maintenance of communication and coordination between different individuals, groups, or organisations with the objective of facilitating cooperation, exchange of information, or mutual understanding. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), liaison may entail the coordination between UAV operators, ground personnel, mission planners, and other relevant parties with a view to ensuring the effective execution of missions, the safety of personnel, and compliance with regulations.	L A I S N o u n	Встановлення і підтримка зв'язку та координації між різними особами, групами або організаціями з метою сприяння співробітництву, обміну інформацією або взаєморозумінню. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) зв'язок може передбачати координацію між операторами БПЛА, наземним персоналом, планувальниками місій та іншими відповідними сторонами з метою забезпечення ефективного виконання місій, безпеки персоналу та дотримання нормативних вимог.	Зв'яз ок	4 6	0, 0 0 5 7 5 7 1 6 8	Кальк уванн я
3 4 4	Liaison Officer	A military officer who serves as a communication link between different units or organisations involved in unmanned aerial vehicle (UAV) operations. The LNO plays a pivotal role in facilitating coordination, information exchange, and collaboration among various parties, thereby ensuring the effective execution of UAV missions.	L N O u n p hr as e	Військовий офіцер, який виконує роль комунікаційної ланки між різними підрозділами або організаціями, що беруть участь в операціях з БПЛА. Офіцер зв'язку сприяє координації, обміну інформацією та співпраці між різними сторонами для забезпечення ефективного виконання місій БПЛА	Офіце р зв'язк у	4 0	0, 0 0 5 0 0 6 2 3 3	Кальк уванн я
3 4 5	Lift-to- Drag Ratio	Measure used to assess the efficiency of an aircraft's aerodynamic performance. It represents the ratio of the lift generated by the wings to the	- N o u n p	Показник, що використовується для оцінки ефективності аеродинамічних характеристик літака. Він являє собою відношення	Відно шенн я підйо мної	E xt er n al	E xt er n al	Опис овий перек лад

		drag experienced by the aircraft in steady, level flight. A higher L/D ratio indicates a more efficient aircraft, as it means the aircraft can produce more lift relative to the amount of drag it experiences. Aircraft with high L/D ratios are capable of achieving longer range, higher endurance, and improved fuel efficiency compared to aircraft with lower L/D ratios. Pilots and aircraft designers often aim to optimize the L/D ratio to maximize the performance and efficiency of an aircraft.	hr as e	підйомної сили, створюваної крилами, до лобового опору, якого зазнає літак у стабільному, рівному польоті. Вищий показник вказує на більш ефективний літак, оскільки він означає, що літак може створювати більшу підйомну силу відносно величини лобового опору, якого він зазнає. Літаки з високим коефіцієнтом лобового опору здатні досягати більшої дальності польоту, більшої витривалості та кращої паливної ефективності порівняно з літаками з нижчим коефіцієнтом. Пілоти і авіаконструктори часто прагнуть оптимізувати це співвідношення, щоб максимізувати продуктивність і ефективність літака.	сили до лобов ого опору	s o ur c e	s o ur c e		
3 4 6	Light Detectio n and Ranging	This is a technology which uses laser pulses in order to measure distances to objects or surfaces. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), LiDAR sensors are frequently installed on drones with the objective of capturing high-resolution three-dimensional maps of the terrain, buildings, vegetation, and other features on the ground. The LiDAR-derived maps are of value in a number of applications, including terrain modelling, urban planning, forestry management, and infrastructure inspection.	L I D A R hr as e	N o u n p hr	Це технологія, яка використовує лазерні імпульси для вимірювання відстані до об'єктів або поверхонь. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) датчики лідарів часто встановлюються на дрони з метою створення тривимірних карт місцевості, будівель, рослинності та інших об'єктів на землі з високою роздільною здатністю. Отримані за допомогою лідарів карти мають цінність у низці застосувань, включаючи моделювання місцевості, міське планування, управління лісовим господарством та інспекцію інфраструктури.	Лідар	7 6	0, 0 0 9 5 1 1 8 4 2	Кальк уванн я
3 4 7	Light- Emitting Diode	A semiconductor device that emits light when an electric current passes through it. LEDs are employed in a multitude of applications, including indicators, displays, lighting	L E D p hr	N o u n p hr	Напівпровідниковий пристрій, який випромінює світло, коли через нього проходить електричний струм. Світлодіоди застосовуються в багатьох сферах, включаючи індикатори, дисплеї,	Світл одіод	6 3 3	0, 0 7 9 2 2 3	Вилу чення

		fixtures, and as sources of light in electronic devices.		as e	освітлювальні прилади і як джерела світла в електронних пристроях.			6 3 3	
3 4 8	Lightweight	Characteristic of a relatively low weight or low mass-to-volume ratio. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), lightweight design is of paramount importance for achieving optimal performance, including increased flight endurance, higher payload capacity, and improved maneuverability. The construction of unmanned aerial vehicles (UAVs) frequently employs lightweight materials such as carbon fibre, aluminium alloys, or composite materials, with the objective of reducing weight while maintaining structural integrity and durability.	-	A d j e c t i v e	Характеристика відносно невеликої ваги або низького співвідношення маси до об'єму. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) легка конструкція має першорядне значення для досягнення оптимальних характеристик, включаючи підвищену витривалість польоту, більшу вантажопідйомність і поліпшену маневреність. У конструкції безпілотних літальних апаратів (БПЛА) часто використовуються легкі матеріали, такі як вуглецеве волокно, алюмінієві сплави або композитні матеріали, з метою зменшення ваги при збереженні структурної цілісності і довговічності.	Легкий	7 7	0, 0 0 9 6 3 6 9 9 8	Калькування
3 4 9	Line of Sight	The direct visual contact between the operator or observer and the unmanned aerial vehicle (UAV). The maintenance of line of sight (LOS) is frequently a regulatory requirement for the safe and controlled operation of unmanned aerial vehicles (UAVs). This ensures that operators are able to monitor the UAV's flight path and surroundings in real-time.	L O S	N o o n p r h a s e	Прямий візуальний контакт між оператором або спостерігачем і безпілотним літальним апаратом (БПЛА). Підтримання прямої видимості (LOS) часто є нормативною вимогою для безпечної та контрольованої експлуатації безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Це гарантує, що оператори можуть контролювати траєкторію польоту БПЛА та навколишнє середовище в режимі реального часу.	Прямий види мість	1 9 4	0, 0 2 4 2 8 0 2 2 9	Заміна
3 5 0	Linear Induction Motor	A propulsion system that generates thrust by inducing linear motion along a track or guideway. This technology is sometimes employed in the design of experimental or specialised unmanned aerial vehicles (UAVs) to achieve high-speed or efficient propulsion without the use of traditional propellers or combustion engines.	L I M	N o n p r h a s e	Тип силової установки, яка створює тягу, викликаючи лінійний рух вздовж рейки або направляючої. Ця технологія іноді використовується в експериментальних або спеціалізованих конструкціях БПЛА для досягнення високої швидкості або ефективного руху без традиційних пропелерів або двигунів внутрішнього згоряння.	Лінійний індукційний двигун	3 0	0, 0 0 3 7 5 4 6 7 5	Калькування

351	Linear Quadratic Regulator	A control algorithm that is employed to design optimal state feedback controllers for unmanned aerial vehicles (UAVs) in a manner that ensures precise, efficient control of their flight dynamics. It calculates control inputs based on the current state of the UAV and strives to minimize a defined cost function, often related to factors such as fuel consumption, stability, and trajectory tracking.	Linear Quadratic Regulator	Алгоритм керування, який використовується для розробки оптимальних контролерів зі зворотним зв'язком для безпілотних літальних апаратів (БПЛА) таким чином, щоб забезпечити точне та ефективне керування динамікою їхнього польоту. Він розраховує керуючі впливи на основі поточного стану БПЛА і прагне мінімізувати визначену функцію витрат, часто пов'язану з такими факторами, як споживання палива, стабільність і відстеження траєкторії польоту.	Лінійний квадратичний регулятор	58	0,07259038	Калькування
352	Linearization	The process of approximating a nonlinear system with a linear model around an operating point. This is frequently employed in order to facilitate the analysis and control design of unmanned aerial vehicle (UAV) dynamics, thereby enabling the application of linear control techniques such as proportional-integral-derivative (PID) control.	- Nonlinear	Процес апроксимації нелінійної системи лінійною моделлю навколо робочої точки. Він часто використовується для полегшення аналізу та проектування керування динамікою безпілотних літальних апаратів (БПЛА), що дозволяє застосовувати лінійні методи керування, такі як пропорційно-інтегрально-похідне (ПІД) керування.	Лінеаризація	91	0,01138918	Транслітерація
353	Linkage	A system of connections or mechanisms that facilitate communication, data transmission, or control between various components of the unmanned aircraft, such as between the ground control station and the aerial vehicle, or between different onboard systems.	Linkage	Система з'єднань або механізмів, які полегшують зв'язок, передачу даних або управління між різними компонентами безпілотного літального апарату, наприклад, між наземною станцією управління і літальним апаратом, або між різними бортовими системами.	З'єднання	19	0,02377961	Калькування
354	Lithium Ion Battery	Rechargeable battery type that uses lithium ions as the charge carriers between the anode and cathode during discharge and charge cycles. Lithium ion batteries are widely used in various electronic devices such as smartphones, laptops, electric vehicles, and grid energy storage systems due to their high energy	- Nonlinear	Тип акумуляторної батареї, що використовує іони літію як носії заряду між анодом і катодом під час циклів розряду та заряду. Літій-іонні акумулятори широко використовуються в різних електронних пристроях, таких як смартфони, ноутбуки, електромобілі та мережеві	Літій-іонний акумулятор	Exter	Exter	Калькування

		density, lightweight, and relatively long lifespan compared to other rechargeable battery types. They typically consist of a lithium cobalt oxide cathode, a graphite anode, and an electrolyte solution that allows for the movement of lithium ions.			системи зберігання енергії, завдяки своїй високій щільності енергії, невеликій вазі та відносно тривалому терміну служби порівняно з іншими типами акумуляторів. Зазвичай вони складаються з літій-кобальт-оксидного катода, графітового анода і розчину електроліту, який забезпечує рух іонів літію.				
3 5 5	Lithium Metal Battery	Type of primary (non-rechargeable) battery that utilizes metallic lithium as its anode material. Lithium metal batteries offer high energy density, making them popular power sources for various devices such as watches, cameras, and medical devices. However, they are typically not rechargeable and must be disposed of properly after use. Due to their high energy density, lithium metal batteries are also used in some applications in the aerospace and automotive industries.	-	N o u p r hr as e	Тип первинної («батарея без перезарядки») батареї, що використовує металевий літій як анодний матеріал. Літій-металічні батареї мають високу щільність енергії, що робить їх популярними джерелами живлення для різних пристроїв, таких як годинники, фотоапарати та медичні прилади. Однак вони, як правило, не перезаряджаються і після використання повинні бути утилізовані належним чином. Завдяки високій щільності енергії літій-металічні батареї також використовуються в аерокосмічній та автомобільній промисловості.	Літій- о- метал евий акумулятор	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Калькуванн я
3 5 6	Lithium Polymer	Type of rechargeable battery commonly used to power unmanned aerial vehicles (UAVs). They are lightweight and have high energy density, making them ideal for UAV applications where weight and power efficiency are crucial. LiPo batteries consist of multiple cells, each typically providing around 3.7 volts of electrical potential. They offer high discharge rates, allowing for rapid power delivery required for drone flight, but they also require careful handling and charging to prevent overheating, swelling, or other safety hazards.	L I P O	N o u p r hr as e	Тип акумуляторної батареї, що зазвичай використовується для живлення безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Вони легкі та мають високу щільність енергії, що робить їх ідеальними для застосування в БПЛА, де вага та енергоефективність мають вирішальне значення. Літій-полімерні батареї складаються з декількох елементів, кожен з яких зазвичай забезпечує близько 3,7 вольт електричного потенціалу. Вони мають високу швидкість розряду, що забезпечує швидку подачу енергії, необхідної для польоту безпілота, але також вимагають обережного	Літій- полімерний акумулятор	3 0	0, 0 3 7 5 4 6 7 5	Додавання

					поводження і зарядки, щоб запобігти перегріванню, розбуханню або іншим загрозам безпеці.				
357	Logbook	A document or digital file used to record and store essential information related to the operation, maintenance, and performance of the unmanned aerial vehicle (UAV). Such data may encompass flight hours, maintenance activities, repairs, inspections, and any incidents or irregularities encountered during operations.	-	Noцип	Обліковий документ або цифровий файл, що використовується для відстеження важливої інформації, пов'язаної з експлуатацією, технічним обслуговуванням і роботою БПЛА. Ця інформація може включати години польоту, діяльність з технічного обслуговування, ремонт, перевірки, а також будь-які інциденти або відхилення від норми, що виникають під час експлуатації.	Журнал	21	0,0026272	Заміна
358	Logistics	The planning, organisation, and execution of operations related to the movement, maintenance, and support of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their associated equipment, personnel, and resources. This encompasses a range of activities, including supply chain management, transportation, maintenance scheduling, personnel deployment, and resource allocation, with the objective of ensuring the timely and efficient conduct of UAV missions.	LOG	Noцип	Планування, організація і виконання операцій, пов'язаних з переміщенням, обслуговуванням і підтримкою безпілотних літальних апаратів (БПЛА) і пов'язаного з ними обладнання, персоналу і ресурсів. Це охоплює низку заходів, включаючи управління ланцюгами постачання, транспортування, планування технічного обслуговування, розгортання персоналу та розподіл ресурсів, з метою забезпечення своєчасного та ефективного виконання місій БПЛА.	Логістика	49	0,00613635	Транслітерація
359	Loitering munition	A type of unmanned aerial vehicle (UAV) designed to loiter or linger in a target area for an extended period, actively searching for and engaging specific targets. These munitions are equipped with explosives and guidance systems, allowing them to function as both reconnaissance platforms and precision strike weapons. Once a target is identified, the loitering munition can be directed to engage it, effectively	-	Noцип	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), призначеного для тривалого перебування в цільовій зоні, активного пошуку та ураження конкретних цілей. Ці боєприпаси оснащені вибухівкою і системами наведення, що дозволяє їм функціонувати як розвідувальні платформи і як високоточна ударна зброя. Після виявлення цілі баражуючий боєприпас може	Баражуючий боєприпас	48	0,0060749	Калькування

		transforming into a guided missile to deliver a precise and lethal payload			бути спрямований на її ураження, фактично перетворюючись на керовану ракету для доставки точного і смертоносного бойового навантаження.				
360	Long-Term Evolution	A standard for wireless broadband communication for mobile devices and data terminals, providing high-speed internet access. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term LTE can be used to refer to the use of LTE networks for communication between the UAV and the ground control station. This enables real-time data transmission, command, and control.	LTE	Н	Стандарт бездротового широкосмугового зв'язку для мобільних пристроїв і терміналів передачі даних, що забезпечує високошвидкісний доступ до Інтернету. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) термін LTE може використовуватися для позначення використання мереж LTE для зв'язку між БПЛА і наземною станцією управління. Це дозволяє передавати дані, команди і управління в режимі реального часу.	LTE-зв'язок	54	0,06758414	Додавання
361	Long-Wave Infrared	This is a type of infrared imaging technology that detects long-wave infrared radiation. LWIR sensors are capable of capturing thermal images of the environment, which allows unmanned aerial vehicles (UAVs) to detect heat signatures and thermal contrasts. This capability is particularly useful for applications such as search and rescue, surveillance, and monitoring of infrastructure, where identifying thermal anomalies or hotspots is important.	LWIR	Н	Тип технології інфрачервоної зйомки, що виявляє довгохвильове інфрачервоне випромінювання. Довгохвильові ІЧ датчики здатні створювати тепловізійні зображення навколишнього середовища, що дозволяє БПЛА виявляти теплові сигнатури і теплові контрасти. Ця здатність особливо корисна для таких застосувань, як пошук і порятунок, спостереження і моніторинг інфраструктури, де виявлення теплових аномалій або гарячих точок є важливим.	Довгохвильові ІЧ датчики	10	0,01251558	Додавання
362	Lost link	Situation in which communication between a remote pilot station and an unmanned aerial vehicle (UAV) is disrupted or lost. This disruption in communication can occur due to various factors, such as interference, signal jamming, technical malfunctions, or environmental conditions.	-	Н	Ситуація, в якій зв'язок між віддаленою пілотною станцією та безпілотним літальним апаратом (БПЛА) порушується або втрачається. Таке порушення зв'язку може статися через різні фактори, такі як перешкоди, глушіння сигналу, технічні несправності або умови навколишнього середовища.	Втрата зв'язку	Екстерналсурсе	Екстерналсурсе	Замін

363	Low Altitude and Notification Capability system	Service provided by the Federal Aviation Administration (FAA) in the United States to facilitate safe integration of drones into the National Airspace System (NAS). Low Altitude and Notification Capability system allows drone operators to request airspace authorization in controlled airspace near airports through an automated system, enabling them to fly their drones legally and safely. It provides real-time airspace information and notifications to drone operators to help them comply with airspace regulations and avoid conflicts with manned aircraft.	LINEAS	Послуга, що надається Федеральним управлінням цивільної авіації США (FAA) для сприяння безпечній інтеграції дронів у Національну систему повітряного простору (НСП). Система дозволяє операторам дронів запитувати дозвіл на польоти в контрольованому повітряному просторі поблизу аеропортів за допомогою автоматизованої системи, що дає їм змогу легально та безпечно керувати своїми безпілотниками. Вона надає операторам дронів інформацію про повітряний простір у режимі реального часу та сповіщення, щоб допомогти їм дотримуватися правил використання повітряного простору та уникати конфліктів з пілотованими літальними апаратами.	Система "LAA NC"	8	0,00010247	Додавання
364	Low Probability of Intercept	A communication or radar signal designed to minimise the probability of detection by adversaries or unintended receivers. LPT techniques may involve the use of spread spectrum modulation, frequency hopping, or other methods to reduce the likelihood of interception or jamming, thereby enhancing the security and reliability of UAV communication and radar systems.	LINEAS	Сигнал зв'язку або радіолокації, який розроблений таким чином, щоб мінімізувати ймовірність виявлення супротивником або ненавмисними приймачами. Ці методи можуть включати модуляцію з розширенням спектра, стрибкоподібну зміну частоти або інші методи для зменшення ймовірності перехоплення або глушіння, тим самим підвищуючи безпеку і надійність систем зв'язку та радіолокації БПЛА.	Низька ймовірність перехоплення	8	0,00010247	Калькування
365	Low-Cost UAV Swarming Technology	The development and implementation of swarm systems composed of inexpensive unmanned aerial vehicles (UAVs) is a field of research that is currently being explored. This technology enables multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) to autonomously coordinate and collaborate with each other in	LINEAS	Розробка та впровадження ройових систем, що складаються з недорогих безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Ця технологія дозволяє декільком БПЛА автономно координувати та співпрацювати один з одним для досягнення різних цілей, таких як спостереження,	Технологія ройових систем з використанням бюджетних БПЛА	20	0,000250316	Калькування

		order to achieve various objectives, such as surveillance, reconnaissance, or distributed sensing. This is achieved at a relatively low cost compared to traditional UAV systems.			розвідка або розподілене зондування, при відносно низькій вартості у порівнянні з традиційними системами БПЛА.				
3 6 6	Low-Reynolds Number Aerodynamics	Study of airflow around objects, including unmanned aerial vehicles (UAVs), at low Reynolds numbers, typically below 100,000. Reynolds number is a dimensionless parameter used to characterize the relative importance of inertial forces to viscous forces in a fluid flow. In the context of UAVs, low Reynolds number aerodynamics become significant for small-scale or low-speed aircraft where viscous effects dominate over inertial effects. Understanding low Reynolds number aerodynamics is crucial for optimizing the design, stability, and performance of small UAVs, such as micro air vehicles (MAVs) or drones, operating in environments where airflow conditions are characterized by low speeds and high viscosity.	-	N o u p hr as e	Дослідження повітряних потоків навколо об'єктів, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), при низьких числах Рейнольдса, як правило, нижче 100 000. Число Рейнольдса — це безрозмірний параметр, який використовується для характеристики відносного значення сил інерції до сил в'язкості в потоці рідини. У контексті БПЛА аеродинаміка з низьким числом Рейнольдса стає важливою для малорозмірних або низькошвидкісних літальних апаратів, де в'язкі ефекти домінують над інерційними. Розуміння аеродинаміки низьких чисел Рейнольдса має вирішальне значення для оптимізації конструкції, стійкості та продуктивності малих БПЛА, таких як мікро-літальні апарати (MAV) або дрони, що працюють в умовах низьких швидкостей і високої в'язкості повітряних потоків.	Аеродинаміка з низьким числом Рейнольдса	Е	Е	Калькування
3 6 7	LTE dongle	Also known as an LTE modem or LTE USB stick, is a portable device that allows users to connect to the internet using LTE (Long-Term Evolution) cellular networks. It typically resembles a USB flash drive and can be plugged into a computer or other compatible device to provide high-speed internet access.	-	N o u p	Також відомий як LTE-модем — це портативний пристрій, який дозволяє користувачам підключатися до інтернету за допомогою стільникових мереж LTE (Long-Term Evolution). Зазвичай він нагадує флеш-накопичувач USB і може бути підключений до комп'ютера або іншого сумісного пристрою для забезпечення високошвидкісного доступу до Інтернету.	LTE-модем	3 4	0, 0 0 4 2 5 5 2 9 8	Калькування
3 6 8	Maintainability	The simplicity with which a UAV can be maintained, repaired, and serviced	-	N o	Легкість, з якою БПЛА можна обслуговувати, ремонтувати та обслуговувати протягом	Експлуатаційна	2 2	0, 0 0	Додавання

		throughout its operational life cycle. It encompasses a number of factors, including the accessibility of components, the simplicity of the design, the availability of spare parts, and the training required for maintenance personnel. A UAV with high maintainability is cost-effective to operate and experiences minimal downtime due to maintenance issues.	u n	усього життєвого циклу. Вона охоплює такі фактори, як доступність компонентів, простота конструкції, наявність запасних частин і підготовка персоналу, необхідна для технічного обслуговування. БПЛА з високою ремонтпридатністю є економічно ефективним в експлуатації і має мінімальний час простою через проблеми з технічним обслуговуванням.	техно логіч ність		2 8 7 8 5 8 4		
3 6 9	Malfunction	A failure or an abnormal operation of a component, subsystem, or system that deviates from its intended function or performance. Malfunctions may be caused by a number of factors, including hardware defects, software errors, environmental conditions, or operator error. It is of the utmost importance to detect and address malfunctions in a timely manner in order to ensure the safe operation of the UAV and to prevent potential accidents or damage.	M A L F	N o u n	Збій або ненормальна робота компонента, підсистеми або системи, яка відхиляється від призначеної функції або продуктивності. Несправності можуть виникати внаслідок різних факторів, таких як апаратні дефекти, помилки програмного забезпечення, умови навколишнього середовища або помилки оператора. Вкрай важливо своєчасно виявляти та усувати несправності, щоб забезпечити безпечну роботу БПЛА та запобігти можливим нещасним випадкам або пошкодженням.	Переб ої в робот і	2 9	0, 0 0 3 6 2 9 5 1 9	Додав ання
3 7 0	Manifold	A system that distributes air or other substances to multiple locations within the aircraft, often used in the context of engine intake or exhaust systems.	M A N F	N o u n	Система, яка розподіляє повітря або інші речовини в різні місця всередині літака, часто використовується в системах впуску або вихлопу двигунів.	Колек тор	8	0, 0 0 1 0 0 1 2 4 7	Кальк уванн я
3 7 1	March	This term denotes a deliberate, steady, and controlled movement or navigation of a UAV over a specified route or area. It encompasses both autonomous and remotely piloted flights, with the UAV following predetermined waypoints or commands to accomplish its mission objectives.	-	N o u n	Цей термін означає цілеспрямований, стабільний і контрольований рух або навігацію БПЛА за визначеним маршрутом або над визначеною територією. Він охоплює як автономні, так і дистанційно пілотовані польоти, коли БПЛА слідує заздалегідь визначеним	Марш	2 1 3	0, 0 2 6 6 5 8 1 8 9	Транс літера ція

				точкам або командам для досягнення цілей своєї місії.				
372	Maritime	This term is used to describe operations or applications that involve bodies of water, such as oceans, seas, rivers, or lakes. Maritime UAVs are designed or adapted for specific tasks related to maritime surveillance, reconnaissance, security, search and rescue, environmental monitoring, or marine research. Such UAVs may be equipped with features such as waterproofing, long endurance, resistance to corrosion, and specialized sensors optimized for detecting maritime threats, monitoring marine ecosystems, or assisting in maritime operations. They play a pivotal role in enhancing maritime domain awareness, maritime safety, and maritime security efforts.	MAJR	Цей термін використовується для опису операцій або завдань, пов'язаних з водними об'єктами, такими як океани, моря, річки або озера. Морські БПЛА розроблені або адаптовані для виконання конкретних завдань, пов'язаних з морським спостереженням, розвідкою, безпекою, пошуком і порятунком, моніторингом навколишнього середовища або морськими дослідженнями. Такі БПЛА можуть бути оснащені такими характеристиками, як водонепроникність, довговічність, стійкість до корозії і спеціалізованими датчиками, оптимізованими для виявлення морських загроз, моніторингу морських екосистем або допомоги в морських операціях. Вони відіграють ключову роль у підвищенні обізнаності про морську сферу, безпеку на морі та зусилля з морської безпеки.	Морський	160	0,0024931	Калькування
373	Marker	A physical or digital indicator used to designate specific points or areas of interest during a flight mission. Markers may be visual markers placed on the ground or digital markers added to UAV imagery or maps to highlight important locations, landmarks, or objects for further analysis or action. Such markers assist UAV operators and analysts in identifying and navigating to pertinent points of interest during data collection or reconnaissance missions.	-NO	Фізичний або цифровий індикатор, що використовується для позначення певних точок або зон інтересу під час польотної місії. Маркери можуть бути візуальними, розміщеними на землі, або цифровими, доданими до знімків або карт БПЛА, щоб виділити важливі місця, орієнтири або об'єкти для подальшого аналізу або дій. Вони допомагають операторам БПЛА та аналітикам ідентифікувати та орієнтуватися на відповідні точки інтересу під час збору даних або розвідувальних місій.	Маркер	25	0,00312895	Транслітерація

374	MasterShots	This feature is present in certain drone models, particularly those manufactured by DJI. This intelligent shooting mode automates the process of capturing cinematic footage by executing a pre-programmed sequence of shots. The drone employs its internal algorithms to analyse the scene, subsequently selecting and executing a series of coordinated movements, such as flying around the subject, adjusting altitude, and changing camera angles, in order to capture dynamic and visually appealing footage. This feature is designed to facilitate the creation of professional-looking videos by non-expert drone operators, obviating the need for advanced piloting skills or manual camera control.	-	Non	Ця функція присутня в деяких моделях дронів, зокрема, виробництва DJI. Цей інтелектуальний режим зйомки автоматизує процес зйомки кінематографічних кадрів, виконуючи заздалегідь запрограмовану послідовність кадрів. Дрон використовує свої внутрішні алгоритми для аналізу сцени, а потім вибирає і виконує серію скоординованих рухів, таких як політ навколо об'єкта, регулювання висоти і зміна кутів камери, щоб зняти динамічні і візуально привабливі кадри. Ця функція покликана полегшити створення професійного відео для операторів дронів, які не є експертами, усуваючи необхідність у просунутих навичках пілотування або ручному управлінні камерою.	Технологія "MasterShots"	45	0,005632012	Додавання
375	Maximum take-off mass	Also known as Maximum Takeoff Weight (MTOW), refers to the maximum permissible weight of an unmanned aerial vehicle (UAV) at the moment of takeoff. It includes the weight of the UAV itself, payload (such as sensors, cameras, or other equipment), fuel, and any other necessary items for flight. Adhering to the MTOM ensures that the UAV operates within its structural and performance limitations, ensuring safe and efficient flight operations.	MTO	Maximum	Також відома як максимальна злітна вага (MTOW), означає максимально допустиму вагу безпілотного літального апарату (БПЛА) на момент зльоту. Вона включає в себе вагу самого БПЛА, корисного навантаження (наприклад, датчики, камери або інше обладнання), паливо та будь-які інші необхідні для польоту предмети. Дотримання максимальної допустимої взльотної маси гарантує, що БПЛА працює в межах своїх структурних і експлуатаційних обмежень, забезпечуючи безпечні та ефективні польоти.	Максимально допустима взльотна маса	11	0,00137614	Калькування
376	Maximum Takeoff Weight	The maximum weight at which an unmanned aerial vehicle (UAV) is certified to take off, including the aircraft itself, the payload, fuel, and any other necessary equipment.	MTO	Weight	Максимальна вага, при якій безпілотний літальний апарат (БПЛА) сертифікований для зльоту, включаючи сам літальний апарат, корисне навантаження, паливо та будь-яке інше необхідне обладнання.	Максимальна злітна маса	34	0,0042552	Калькування

								9 8	
3 7 7	Mechatronics	A multidisciplinary field that integrates mechanical engineering, electronics, computer science, and control engineering to design and create intelligent systems and products. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), mechatronics plays a crucial role in the development of autopilot systems, sensors, actuators, and overall system integration for efficient and autonomous operation.	-	N o u n	Мультидисциплінарна галузь, яка об'єднує машинобудування, електроніку, інформатику та інженерію управління для проектування та створення інтелектуальних систем та продуктів. У контексті БПЛА мехатроніка відіграє вирішальну роль у розробці систем автопілотування, датчиків, приводів і загальної системної інтеграції для ефективної та автономної роботи.	Мехатроніка	2 5	0, 0 0 3 1 2 8 8 9 5	Транслітерація
3 7 8	Megahertz	A unit of frequency equal to one million hertz. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term may refer to the frequency band used for communication between the UAV and its ground control station, or for other onboard electronic systems.	M H Z	N o u n	Одиниця частоти, що дорівнює одному мільйону герц. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) цей термін може означати смугу частот, що використовується для зв'язку між БПЛА та його наземною станцією управління або для інших бортових електронних систем.	Мегагерц	1 2 4	0, 0 1 5 5 1 9 3 2 2	Транслітерація
3 7 9	Menu	The user interface and display options available to the operator or pilot of the UAV. The menu enables the operator to access a range of functions, settings, and commands pertinent to the UAV's operation and mission. Such options may include flight modes, navigation settings, camera controls, mission planning tools, telemetry data display, and system diagnostics, among others. The menu interface is of paramount importance for the configuration of the UAV, the monitoring of its status, and the control of its behaviour during flight.	-	N o u n	Інтерфейс користувача та параметри відображення, доступні оператору або пілоту БПЛА. Меню дозволяє оператору отримати доступ до ряду функцій, налаштувань і команд, пов'язаних з роботою та місією БПЛА. Такі опції можуть включати режими польоту, налаштування навігації, керування камерою, інструменти планування місії, відображення телеметричних даних та діагностику системи, серед іншого. Інтерфейс меню має першорядне значення для конфігурації БПЛА, моніторингу його стану та управління його поведінкою під час польоту.	Меню	8 7	0, 0 1 0 8 8 8 5 5 6	Транслітерація
3 8 0	Mesh networking	A network topology in which each node acts as a relay for data within the network. Mesh	-	N o u	Топологія мережі, в якій кожен вузол діє як ретранслятор даних всередині	Комірка сільн	5 3	0, 0 0	Замін а

		networks are frequently employed in unmanned aerial vehicle (UAV) communication systems to ensure robust and decentralised communication, thereby enabling UAVs to maintain connectivity even in challenging environments or in the event of individual nodes failing.		n p hr as e	мережі. Коміркові стільникові мережі часто використовують у системах зв'язку безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для забезпечення надійного і децентралізованого зв'язку, що дозволяє БПЛА підтримувати зв'язок навіть у складних умовах або у випадку виходу з ладу окремих вузлів.	икова мере жа		6 6 3 3 2 5 8	
3 8 1	Metadata	Information that provides a detailed account of the data. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), metadata may include details such as the date and time of a flight, the geographical position of waypoints, altitude, camera settings, sensor calibration parameters, and other relevant information associated with data collected during UAV operations. Metadata is of paramount importance for the organisation, analysis and interpretation of the collected data.	-	N o u p	Описова інформація про дані. У контексті БПЛА метадані можуть включати такі деталі, як дата і час польоту, GPS-координати маршрутних точок, висота, налаштування камери, параметри калібрування датчика та іншу інформацію, пов'язану з даними, зібраними під час операцій з використанням БПЛА. Метадані мають вирішальне значення для організації, аналізу та інтерпретації зібраних даних.	Мета дані	1 5	0, 0 0 1 8 7 7 3 3 7	Кальк уванн я
3 8 2	Metering	A process of measuring and controlling the flow of resources or data within the UAV system. This may include fuel metering to optimise fuel consumption, data metering to manage the transmission and reception of information between the UAV and ground control stations, or power metering to monitor and regulate the energy usage of the UAV's components.	-	N o u p	Процес вимірювання та контролю потоку ресурсів або даних у системі БПЛА. Це може включати облік палива для оптимізації його споживання, облік даних для управління передачею і прийомом інформації між БПЛА і наземними станціями управління, або облік енергії для моніторингу і регулювання енергоспоживання компонентів БПЛА.	Знятт я показ ників	2 2	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Замін а
3 8 3	Micro Air Vehicle	Small unmanned aerial vehicles (UAVs) are designed for a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, mapping, and environmental monitoring. These vehicles are distinguished by their compact size, lightweight construction, and agility, which enables them to operate in confined spaces or	M A V	N o u p	Малі безпілотні літальні апарати (БПЛА) призначені для виконання різноманітних завдань, включаючи розвідку, спостереження, картографування та моніторинг навколишнього середовища. Ці апарати вирізняються компактними розмірами, легкою	Мікр о- БПЛ А	5 5	0, 0 0 6 8 8 3 5 7	Кальк уванн я

		harsh environments where larger aircraft may be impractical. MAVs frequently employ sophisticated technologies, including GPS navigation, on-board sensors, and autonomy, in order to fulfil their missions in an effective manner.			конструкцією та маневреністю, що дозволяє їм працювати в обмеженому просторі або суворих умовах, де використання великих літальних апаратів може бути недоцільним. Для ефективного виконання своїх місій мікро-БПЛА часто використовують складні технології, включаючи GPS-навігацію, бортові датчики та автономність.				
384	Micro Air Vehicle Link	A lightweight communication protocol is employed for the transmission of telemetry data and commands between small unmanned aerial vehicles (UAVs or MAVs) and ground control stations or other systems. It facilitates real-time monitoring, control, and coordination of UAV operations, including flight status, sensor readings, mission planning, and autonomous behaviour. MAVLink has gained considerable traction within the unmanned aerial vehicle (UAV) community due to its efficacy, adaptability, and compatibility with a diverse array of hardware and software platforms.	M N A V L I N K	N o u n	Полегшений протокол зв'язку призначений для передачі телеметричних даних і команд між малими безпілотними літальними апаратами (БПЛА або БПЛА) і наземними станціями управління або іншими системами. Він полегшує моніторинг, контроль і координацію операцій БПЛА в режимі реального часу, включаючи статус польоту, показання датчиків, планування місії та автономну поведінку. MAVLink набув значної популярності серед користувачів безпілотних літальних апаратів (БПЛА) завдяки своїй ефективності, адаптивності та сумісності з різноманітними апаратними та програмними платформами.	Технологія "MAVLink"	55	0,0068357	Додавання
385	Microcontroller	A computer on a single integrated circuit, comprising a processor core, memory, and programmable input/output peripherals. It is frequently employed in embedded systems, including unmanned aerial vehicles (UAVs), for the control of various functions, including flight stability, navigation, and payload operations.	-	N o u n	Комп'ютер на одній інтегральній схемі, що складається з процесорного ядра, пам'яті та програмованих периферійних пристроїв вводу/виводу. Часто використовується у вбудованих системах, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), для забезпечення управління різними функціями, включаючи стабільність польоту, навігацію та управління корисним навантаженням.	Мікроконтролер	220	0,0075328	Транслітерація

386	Micro-Electro-Mechanical Systems	Miniaturized devices that integrate electrical and mechanical components on a single chip, typically with dimensions ranging from micrometers to millimeters. In the context of UAVs, MEMS technology is used to create sensors and actuators that are lightweight, compact, and energy-efficient. These MEMS devices play crucial roles in various UAV applications, including inertial measurement units (IMUs) for navigation and stabilization, gyroscopes, accelerometers, pressure sensors, and microphones.	MES	N o u n	Мініатюрні пристрої, які інтегрують електричні та механічні компоненти на одному чипі, зазвичай з розмірами від мікрометрів до міліметрів. У контексті БПЛА технологія "MEMS" використовується для створення легких, компактних і енергоефективних датчиків і приводів. Ці MEMS-пристрої відіграють вирішальну роль у різних сферах застосування БПЛА, включаючи інерційні вимірювальні блоки (ІМУ) для навігації та стабілізації, гіроскопи, акселерометри, датчики тиску та мікрофони.	Технологія "MEMS"	External	External	Додавання
387	Military Communications	The term encompasses the specialized communication systems and protocols used within military operations for transmitting information between ground control stations, UAVs, and other military assets. MILCOM systems are designed to provide secure, reliable, and efficient communication to support various military missions and objectives.	MILCOM	N o u n	Це спеціалізовані системи зв'язку та протоколи, що використовуються під час військових операцій для передачі інформації між наземними пунктами управління, БПЛА та іншими військовими засобами. Системи військового зв'язку призначені для забезпечення безпечного, надійного та ефективного зв'язку для підтримки різних військових місій та завдань.	Військовий зв'язок	27	0,03379207	Калькування
388	Miniature unmanned air vehicle	A small, lightweight aircraft that is remotely piloted or autonomously controlled, without the need for an onboard human pilot. MUAVs are employed in a variety of applications, including reconnaissance, surveillance, monitoring, and data collection, in both military and civilian contexts.	MUAV	N o u n	Невеликий, легкий літальний апарат, який пілотується дистанційно або керується автономно, без необхідності присутності на борту людини-пілота. БПЛА зазвичай використовуються для різних цілей, таких як розвідка, спостереження, моніторинг і збір даних як у військовому, так і в цивільному застосуванні.	Малорозмірний безпілотний літальний апарат	17	0,02127649	Калькування
389	Minimum safe altitude	Minimum altitude above the terrain or obstacles that a pilot must maintain during flight to ensure safe clearance and avoid collision with the ground or other obstacles. The MSA varies depending on factors such as terrain elevation, man-made	MSA	N o u n	Мінімальна висота над місцевістю або перешкодами, яку пілот повинен підтримувати під час польоту, щоб забезпечити безпечний проліт і уникнути зіткнення з землею або іншими перешкодами. МБАВ	Мінімальна безпечна абсолютна висота	External	External	Додавання

		obstacles, airspace regulations, and the type of aircraft being operated. It is typically established for specific geographic areas and depicted on aviation charts to assist pilots in flight planning and navigation, especially during instrument flight or when operating in areas with limited visual references.			варіюється залежно від таких факторів, як висота місцевості, штучні перешкоди, правила використання повітряного простору та тип повітряного судна, що експлуатується. Зазвичай вона встановлюється для конкретних географічних районів і зображується на авіаційних картах, щоб допомогти пілотам у плануванні польоту і навігації, особливо під час польоту за приладами або в районах з обмеженими візуальними орієнтирами.		с е	с е	
3 9 0	Mishap	An unfortunate or unintended event or accident involving a UAV. Mishaps may be classified as minor incidents, such as a hard landing or loss of communication, or as more serious occurrences, such as a collision or system failure, which may result in damage to the UAV or property.	-	N o u n p	Нещасний або непередбачуваний випадок або аварія за участю БПЛА. Нещасні випадки можуть варіюватися від незначних інцидентів, таких як жорстка посадка або втрата зв'язку, до більш серйозних подій, таких як зіткнення або відмова системи, що призводить до пошкодження БПЛА або майна.	Нещасний випадок	3 1	0, 0 0 3 8 7 9 8 3	Калькування
3 9 1	Mission	This term refers to a predefined set of objectives or tasks that have been programmed into the UAV's flight plan. The objectives may vary considerably depending on the specific application of the UAV, including surveillance, reconnaissance, mapping, search and rescue, or even delivery.	-	N o u n p	Цей термін стосується заздалегідь визначеного набору цілей або завдань, запрограмованих у плані польоту БПЛА. Цілі можуть значно відрізнятися залежно від конкретного застосування БПЛА, включаючи спостереження, розвідку, картографування, пошук і порятунок або навіть доставку.	Завдання	1 6 8 6	0, 2 1 1 0 1 2 7 1 1	Калькування
3 9 2	Mission Planner	A software tool utilized by operators or pilots to plan, simulate, and execute unmanned aerial vehicle (UAV) missions. The software typically provides a user-friendly interface for the planning of missions, including the definition of waypoints, the setting of flight parameters, the specification of payload operations, and the configuration of mission timelines. Mission	-	N o u n p r h a s e	Програмний інструмент, що використовується операторами або пілотами для планування, моделювання та виконання місій безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Програмне забезпечення, як правило, надає зручний інтерфейс для планування місій, включаючи визначення маршрутних точок, встановлення параметрів	Планувальник місій	8 4	0, 0 1 0 5 1 3 0 8 9	Калькування

		planners frequently incorporate features for route optimisation, airspace management, obstacle avoidance, and mission simulation with the objective of ensuring the safe and efficient execution of missions. Furthermore, they may provide tools for real-time monitoring and control of the UAV during the mission. Mission planners play a pivotal role in optimising the efficacy and success of UAV missions across a range of applications, including surveillance, reconnaissance, mapping, and environmental monitoring.			польоту, специфікацію операцій з корисним навантаженням і конфігурацію часових рамок місії. Планувальники місій часто включають функції оптимізації маршрутів, управління повітряним простором, обходу перешкод і моделювання місій з метою забезпечення безпечного та ефективного виконання місій. Крім того, вони можуть надавати інструменти для моніторингу та управління БПЛА в реальному часі під час виконання місії. Планувальники місій відіграють ключову роль в оптимізації ефективності і успіху місій БПЛА в різних сферах застосування, включаючи спостереження, розвідку, картографування і моніторинг навколишнього середовища.				
393	Mitigation	The process of reducing or minimising the impact of potential risks or hazards associated with unmanned aerial vehicle operations. This may entail the implementation of safety measures, the adoption of protocols to address potential threats, or the development of strategies to prevent accidents or incidents.	-	No	Процес зменшення або мінімізації впливу потенційних ризиків або небезпек, пов'язаних з експлуатацією безпілотних літальних апаратів. Це може включати впровадження заходів безпеки, прийняття протоколів для усунення потенційних загроз або розробку стратегій для запобігання нещасним випадкам чи інцидентам.	Пом'якшення наслідків	36	0,004505609	Описовий переклад
394	Mobile Ad hoc Network	A type of network that consists of mobile nodes that communicate with each other without the need for a fixed infrastructure or centralized control. In the context of UAVs, MANETs are often used for communication between UAVs or between UAVs and ground stations in scenarios where traditional infrastructure-based communication is not feasible	M	No	Тип мережі, що складається з мобільних вузлів, які взаємодіють один з одним без необхідності стаціонарної інфраструктури або централізованої системи управління. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) Мобільні мережі ad hoc часто використовують для зв'язку між БПЛА або між БПЛА і наземними станціями в	Мобільні мережі ad hoc	91	0,00138918	Калькування

				ситуаціях, коли традиційний зв'язок на основі інфраструктури є недоцільним.				
395	Mobility	The ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to move or navigate efficiently and effectively within its operational environment. These attributes encompass aspects such as agility, maneuverability, range, and adaptability to various terrains or conditions, which allow the UAV to fulfil its mission requirements.	MNOBIL	Здатність безпілотного літального апарату (БПЛА) ефективно пересуватися або здійснювати навігацію в оперативному середовищі. Ці характеристики охоплюють такі аспекти, як швидкість, маневреність, дальність і пристосованість до різних місцевостей і умов, які дозволяють БПЛА виконувати свої завдання.	Мобільність	198	0,02478052	Транслітерація
396	Mode 1 transmitter	Radio controllers used to operate remote-controlled vehicles, including drones. In the context of RC aircraft and drones, a Mode 1 transmitter configuration refers to the arrangement of control sticks or joysticks on the controller. In a Mode 1 transmitter: The right stick controls the elevator (pitch) and aileron (roll) movements. The left stick controls the throttle (altitude) and rudder (yaw) movements.	-NOBIL	Радіоконтролери використовуються для керування дистанційно керованими транспортними засобами, в тому числі дронами. У контексті дистанційно керованих літаків і дронів, конфігурація передавача «Режим 1» відноситься до розташування стиків управління або джойстиків на контролері. У передавачі «Режиму 1»: Правий стик керує рухами елеватора (тангаж) і елеронів (крен). Лівий стик керує рухами дроселя (висота) і керма (рискання)	Конфігурація передавача «Режим 1»	Ехтерналс	Ехтерналс	Додавання
397	Mode 2 transmitter	Mode 2 transmitters are radio controllers commonly used to operate remote-controlled vehicles, including drones and RC aircraft. In the context of drones and RC aircraft, a Mode 2 transmitter configuration is the most prevalent and widely used. In a Mode 2 transmitter: The right stick controls the aileron (roll) and elevator (pitch) movements. The left stick controls the throttle (altitude) and rudder (yaw) movements	-NOBIL	Передавачі Mode 2 — це радіоконтролери, які зазвичай використовуються для керування дистанційно керованими транспортними засобами, включаючи дрони та радіокеровані літаки. У контексті дронів і дронів, конфігурація передавача Mode 2 є найбільш поширеною і широко використовуваною. Передавач режиму 2: Правий стик контролює рухи елеронів (крен) і елеватора (тангаж). Лівий стик контролює рухи дроселя (висота) і керма (рискання)	Конфігурація передавача «Режим 2»	Ехтерналс	Ехтерналс	Додавання

398	Model Predictive Control	Advanced control strategy used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to optimize their flight trajectory and performance based on a predictive model of the UAV's dynamics and environmental conditions. MPC algorithms continuously predict future states of the UAV and use this information to generate control inputs that minimize a specified cost function over a finite time horizon. By incorporating constraints on control inputs, states, and environmental factors, MPC enables UAVs to navigate complex environments, avoid obstacles, and achieve desired objectives while considering dynamic changes in the operating conditions.	MPC	Нормальне	Передова стратегія управління, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для оптимізації їхньої траєкторії польоту та продуктивності на основі прогнозованої моделі динаміки БПЛА та умов навколишнього середовища. Ці алгоритми безперервно прогнозують майбутні стани БПЛА і використовують цю інформацію для генерування керуючих впливів, які мінімізують задану функцію вартості на кінцевому часовому горизонті. Враховуючи обмеження на вхідні дані, стани та фактори навколишнього середовища, система дозволяє БПЛА орієнтуватися в складних умовах, уникати перешкод і досягати бажаних цілей, враховуючи динамічні зміни в умовах експлуатації.	Управління на основі прогнозованих моделей	4	0,0050623	Додавання
399	Modular	A design approach that employs the use of separate modules or components, which can be readily assembled, disassembled, replaced, or upgraded. The modules typically serve specific functions, such as propulsion, avionics, payload, or communication. They can be standardized to allow for interchangeability and scalability.	MOD	Аджастивне	Підхід до проектування, який передбачає використання окремих модулів або компонентів, які можна легко збирати, розбирати, замінювати або модернізувати. Модулі, як правило, виконують певні функції, такі як рушійна установка, авіоніка, корисне навантаження або зв'язок. Вони можуть бути стандартизовані для забезпечення взаємозамінності і масштабованості.	Модульний	107	0,0139163	Транслітерація
400	Modulation	The process of varying one or more properties of a carrier signal in accordance with the information being transmitted. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), modulation is a commonly employed technique in communication systems, whereby data is encoded onto radio frequency	-	Нормальне	Процес зміни однієї або декількох властивостей основного сигналу відповідно до інформації, що передається. У сфері БПЛА модуляція зазвичай використовується в системах зв'язку для кодування даних у радіочастотні сигнали для передачі між БПЛА і	Модуляція	29	0,00362919	Транслітерація

		signals for transmission between the UAV and ground stations or other UAVs. The most common modulation techniques include amplitude modulation (AM), frequency modulation (FM), and phase modulation (PM).			наземними станціями або іншими БПЛА. Поширені методи модуляції включають амплітудну модуляцію (АМ), частотну модуляцію (ЧМ) і фазову модуляцію (ФМ)				
401	Momentum	The product of the mass and velocity of the UAV. This represents the tendency of the UAV to continue moving in its current direction at its current speed, unless acted upon by an external force.	-	Noun	Добуток маси та швидкості БПЛА. Він відображає тенденцію БПЛА продовжувати рух у поточному напрямку з поточною швидкістю, якщо на нього не буде діяти зовнішня сила	Кількість руху	36	0,04505609	Заміна
402	Monitoring	The continuous observation or tracking of a system, process, or situation over time is a method of gathering data, assessing performance, detecting changes, or ensuring compliance with specific requirements or standards. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), monitoring involves the real-time surveillance of flight parameters, sensor readings, and operational conditions with the objective of ensuring safe and efficient operation.	MONG	Noun	Безперервне спостереження або відстеження системи, процесу чи ситуації в динаміці - це метод збору даних, оцінки ефективності, виявлення змін або забезпечення відповідності певним вимогам чи стандартам. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) моніторинг передбачає спостереження в режимі реального часу за параметрами польоту, показаннями датчиків та умовами експлуатації з метою забезпечення безпечної та ефективної роботи.	Спостереження	573	0,071714284	Калькування
403	Monocopter	Type of UAV (Unmanned Aerial Vehicle) that features a single rotor or propeller for propulsion and control. Unlike traditional helicopters with multiple rotors, monocoverters rely on a single rotating wing or rotor system for lift and maneuverability. They can vary in design, from simple single-blade configurations to more complex setups with counter-rotating blades or additional control surfaces.	-	Noun	Тип БПЛА (безпілотного літального апарату), який має один ротор або пропелер для руху та керування. На відміну від традиційних гелікоптерів з декількома роторами, монокоптери покладаються на одне обертове крило або систему роторів для підйому і маневреності. Вони можуть мати різну конструкцію, від простих однолопатевих до більш складних конструкцій з зустрічним обертанням лопатей або додатковими поверхнями керування.	Монокоптер	3	0,00375467	Транслітерація

404	Morphing Wings	Design concept for unmanned aerial vehicles (UAVs) where the wings can change their shape or configuration during flight to adapt to different aerodynamic conditions or mission requirements. This adaptive capability allows UAVs to optimize their performance for various flight regimes, such as cruising, maneuvering, or hovering, leading to improved efficiency, agility, and mission flexibility.	-	No	Концепція дизайну безпілотних літальних апаратів (БПЛА), в яких крила можуть змінювати свою форму або конфігурацію під час польоту, щоб адаптуватися до різних аеродинамічних умов або вимог місії. Ця адаптивна здатність дозволяє БПЛА оптимізувати свої характеристики для різних режимів польоту, таких як крейсерський політ, маневрування або зависання, що призводить до підвищення ефективності, маневреності та гнучкості місії.	Крила, які змінюють форму у польоті	Ехтерналсурсе	Ехтерналсурсе	Описовий переклад
405	Multicast	The transmission of data from a single source to multiple recipients simultaneously. The system enables the efficient dissemination of information to a group of unmanned aerial vehicles (UAVs) or ground stations, thereby reducing the necessity for individual point-to-point communication.	-	No	Передача даних від одного відправника до кількох одержувачів одночасно. Дозволяє ефективно поширювати інформацію групі БПЛА або наземних станцій, зменшуючи потребу в прямому зв'язку.	Багатопокове передання	33	0,04130142	Додавання
406	Multicopter	A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is distinguished by the presence of multiple rotors. These rotors are typically arranged in a symmetrical pattern, such as a quadcopter (four rotors), hexacopter (six rotors), or octocopter (eight rotors). Multicopters are frequently employed in a variety of applications due to their stability, manoeuvrability, and ability to hover.	-	No	Тип БПЛА (безпілотного літального апарату), який характеризується наявністю декількох роторів. Ці ротори зазвичай розташовані симетрично, як у квадрокоптера (чотири ротори), гексакоптера (шість роторів) або октокоптера (вісім роторів). Мультикоптери популярні для різних застосувань завдяки своїй стабільності, маневреності та здатності зависати.	Мультикоптер	15	0,0018737	Транслітерація
407	Multidrone	Networks or fleets of multiple drones working together to accomplish tasks collaboratively. Such systems frequently comprise coordination algorithms, communication protocols, and distributed control strategies, which collectively facilitate the	-	No	Мережі або парки з декількох дронів, які працюють разом для спільного виконання завдань. Такі системи часто складаються з алгоритмів координації, протоколів зв'язку та стратегій розподіленого управління, які в сукупності сприяють	Мультидрон	43	0,0053817	Транслітерація

		efficient and effective operation of the drone fleet.			ефективний та результативний роботі флоту дронів.				
408	Multimedia	The integration of various forms of media, including images, videos, and audio, captured or transmitted by the UAV's sensors during its operations. This encompasses visual data from onboard cameras, infrared imagery, thermal imaging, as well as telemetry data and communication signals.	-	N o u p	Інтеграція різних форм медіа, таких як зображення, відео та аудіо, отриманих або переданих датчиками БПЛА під час його роботи. Це можуть бути візуальні дані з бортових камер, інфрачервоні зображення, тепловізійні зображення, а також телеметричні дані та сигнали зв'язку.	Мультимедіа	20	0,002503116	Транслітерація
409	Multicopter or UAV	An unmanned aerial vehicle (UAV), also referred to as a drone, is a vehicle that is propelled by multiple rotors. The rotors are typically arranged in a symmetrical pattern and may vary in number, commonly ranging from four (quadcopter) to eight (octocopter) or more. Multicopters are renowned for their stability, agility, and versatility, rendering them a popular choice for a multitude of applications, including aerial photography, videography, surveillance, and recreational flying.	-	N o u p r h r a s e	БПЛА (безпілотний літальний апарат) або дрон, який приводиться в рух кількома роторами. Ці ротори зазвичай розташовані симетрично і можуть мати різну кількість, зазвичай від чотирьох (квадрокоптер) до восьми (октокоптер) або більше. Мультиротори відомі своєю стабільністю, маневреністю та універсальністю, що робить їх популярними для різних застосувань, таких як аерофотозйомка, відеозйомка, спостереження та рекреаційні польоти	БПЛА мультироторного типу	39	0,004881077	Додавання
410	Multispectral imaging	The utilisation of sensors or imaging systems that capture information across multiple spectral bands, typically beyond the visible spectrum (e.g., ultraviolet, infrared). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), multispectral imaging allows for the collection of data that is beyond the scope of the human eye, thus enabling applications such as agriculture monitoring, environmental assessment, and resource management.	-	N o u p r h r a s e	Використання датчиків або систем візуалізації, які фіксують інформацію в декількох спектральних діапазонах, як правило, за межами видимого спектру (наприклад, ультрафіолетовому, інфрачервоному). У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) створення багатоспектральних зображень дозволяє збирати дані, недоступні для людського ока, що уможливорює застосування в таких сферах, як моніторинг сільського господарства, оцінка стану довкілля та управління ресурсами.	Створення багатоспектральних зображень	40	0,005006233	Додавання

4 1 1	Munition	Any type of explosive device, ammunition, or weapon that can be deployed from the UAV for offensive or defensive purposes.	-	N o u n	Будь-який тип вибухового пристрою, боеприпасів або зброї, які можуть бути використані з БПЛА в наступальних або оборонних цілях.	Засоби ураження	3 5	0, 0 0 4 3 8 0 4 5 4	Додавання
4 1 2	Nacelle	A component of the aircraft structure that encloses and protects essential systems or components, such as engines, batteries, sensors, or payloads. Nacelles are designed to streamline airflow around these components, and may therefore vary in size and shape depending on the specific requirements of the UAV design.	-	N o u n	Компонент конструкції літального апарату, який закриває і захищає основні системи або компоненти, такі як двигуни, батареї, датчики або корисне навантаження. Гондоли призначені для оптимізації повітряного потоку навколо цих компонентів і можуть відрізнятися за розміром і формою залежно від конкретних вимог конструкції БПЛА.	Гондола	1 1	0, 0 0 1 3 7 6 7 1 4	Калькування
4 1 3	Nano air vehicle	Unmanned aerial vehicle (UAV) that is characterized by its extremely small size and lightweight construction, typically on the scale of centimeters or even millimeters. These miniature aircraft are designed to perform a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, environmental monitoring, and search and rescue operations, in environments where larger UAVs or manned aircraft may be impractical or unable to access.	N A V	N o u n p r h r a s e	Безпілотний літальний апарат (БПЛА), який вирізняється надзвичайно малими розмірами та легкою конструкцією, як правило, в масштабах сантиметрів або навіть міліметрів. Ці мініатюрні літальні апарати призначені для виконання різноманітних завдань, включаючи розвідку, спостереження, моніторинг навколишнього середовища та пошуково-рятувальні операції, в умовах, коли використання більших БПЛА або пілотованих літаків може бути недоцільним або неможливим.	Надмінятюрний безпілотний літальний апарат	1 1	0, 0 0 1 3 7 6 7 1 4	Калькування
4 1 4	Nano drone	Type of unmanned aerial vehicle (UAV) characterized by its small size and lightweight design. These drones are typically compact, often fitting in the palm of a hand or even smaller, and are known for their agility and maneuverability. Nano drones are popular among hobbyists, enthusiasts, and	-	N o u n p r h r a s e	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), що характеризується невеликим розміром і легкою конструкцією. Ці дрони зазвичай компактні, часто поміщаються на долоні або навіть менше, і відомі своєю спритністю та маневреністю. Нано-дрони популярні серед	Нано-дрон	4 2	0, 0 0 5 2 5 6 5 4 4	Транслітерація

		beginners due to their affordability, ease of use, and ability to fly indoors and outdoors in tight spaces. While they may lack advanced features and capabilities compared to larger drones, nano drones are suitable for recreational flying, practicing piloting skills, and capturing basic aerial footage. They are also commonly used for educational purposes to teach the principles of flight and drone operation.			любителів, ентузіастів і початківців завдяки своїй доступності, простоті використання і здатності літати в приміщеннях і на відкритому повітрі в умовах обмеженого простору. Хоча їм може не вистачати розширених функцій і можливостей порівняно з більшими дронами, нанодрони підходять для розважальних польотів, відпрацювання навичок пілотування та зйомки базових аерофотоматеріалів. Вони також широко використовуються в освітніх цілях для навчання принципам польоту та експлуатації дронів.				
4 1 5	Night Vision	Capability to see in low-light or dark conditions, typically aided by devices such as night vision goggles, cameras, or scopes. In the context of UAVs, night vision technology allows unmanned aerial vehicles (UAVs) to operate effectively during nighttime missions by enhancing visibility and providing situational awareness in low-light environments.	-	N o u n	Здатність бачити в умовах низької освітленості або темряви, що зазвичай забезпечується такими пристроями, як окуляри нічного бачення, камери або приціли. У контексті БПЛА технологія нічного бачення дозволяє безпілотним літальним апаратам (БПЛА) ефективно діяти під час нічних місій, покращуючи видимість і забезпечуючи ситуаційну обізнаність в умовах низької освітленості.	Нічне бачення	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Калькування
4 1 6	Node	A point of connection or intersection within a network. In unmanned aerial vehicles (UAVs), a node may represent a variety of elements, including a ground control station, a communication relay point, or a sensor module. It serves as a fundamental unit that facilitates communication, control, or data exchange within the network.	-	N o u n	Точка з'єднання або перетину в мережі. У безпілотних літальних апаратах (БПЛА) вузол може представляти різні елементи, включаючи наземну станцію управління, ретранслятор зв'язку або сенсорний модуль. Він виступає фундаментальною одиницею, яка полегшує зв'язок, управління або обмін даними в мережі.	Вузол зв'язку	8 1 8	0, 1 0 2 3 7 7 4 6	Додавання
4 1 7	Normalized Difference	Remote sensing technique used to assess the health and density of vegetation. It is calculated from the visible and near-	N	N D V I	Метод дистанційного зондування, що використовується для оцінки стану та щільності	Нормалізований індекс	3 1	0, 0 0 3	Калькування

	Vegetation Index	infrared light reflected by vegetation. NDVI values range from -1 to +1, with higher values indicating healthier, more densely vegetated areas. In UAV applications, NDVI is often used to monitor crop health, assess environmental changes, and guide agricultural management practices.		prase	рослинності. Він розраховується на основі видимого та ближнього інфрачервоного світла, відбитого рослинністю. Значення нормалізованого індексу рослинності коливаються від -1 до +1, причому вищі значення вказують на здоровіші, більш густо зарослі ділянки. У застосуванні БПЛА нормалізованого індексу рослинності часто використовується для моніторингу стану посівів, оцінки змін у навколишньому середовищі та управління сільськогосподарською діяльністю.	с рослинності		87983	
418	Nose	The front section of the aircraft. It is typically the location of important components such as sensors, cameras, and on occasion, communication equipment. The design of the nose can influence the aerodynamics, stability, and overall performance of the UAV.	-	Noon	Передня частина літака. Зазвичай це місце розташування важливих компонентів, таких як датчики, камери, а іноді і комунікаційне обладнання. Конструкція носової частини може впливати на аеродинаміку, стійкість і загальні характеристики БПЛА.	Носова частина	89	0,0113888	Додавання
419	Notice to Airmen	Notice issued by aviation authorities to inform pilots of potential hazards along a flight route or at a specific location that could affect flight safety. NOTAMs provide important information such as changes to airspace availability, temporary flight restrictions, runway closures, navigational aids status, and other operational data relevant to flight planning and execution		NOTAM	Повідомлення, що видається авіаційними властями для інформування пілотів про потенційну небезпеку на маршруті польоту або в певному місці, яка може вплинути на безпеку польоту. Повідомлення містять важливу інформацію, таку як зміни в доступності повітряного простору, тимчасові обмеження польотів, закриття злітно-посадкових смуг, стан навігаційних засобів та інші оперативні дані, що мають відношення до планування та виконання польотів.	Повідомлення для пілотів	4	0,0050623	Калькування
420	Nozzle	Device designed to control the direction, speed, and shape of a fluid or gas flow as it exits a	-	No	Пристрій, призначений для керування напрямком, швидкістю та формою потоку	Сопло	9	0,00	Калькування

		confined space, such as a pipe or a chamber. In the context of UAVs, a nozzle may be used in propulsion systems, such as jet engines or rocket engines, to accelerate and direct the flow of exhaust gases, thereby generating thrust to propel the UAV forward or control its attitude.		u n	рідини або газу при виході з обмеженого простору, такого як труба або камера. У контексті БПЛА сопло може використовуватися в силових установках, таких як реактивні або ракетні двигуни, для прискорення і спрямування потоку вихлопних газів, створюючи таким чином тягу для просування БПЛА вперед або керування його положенням.			1 1 2 6 4 0 2	
4 2 1	Observe, Orient, Decide, Act loop	Autonomous drones in the drone industry utilize the Observe, Orient, Decide, Act loop for decision-making. This loop helps drones to continuously observe their environment, orient themselves based on data, decide the best course of action, and then act on it, enabling efficient and independent operation.	O O D A	N o u n p r h r a s e	Автономні дрони використовують цикл «Спостереження, Орієнтація, Рішення, Дія» для прийняття рішень. Цей цикл допомагає дронам безперервно спостерігати за навколишнім середовищем, орієнтуватися на основі даних, вибирати найкращий курс дій, а потім діяти відповідно до нього, забезпечуючи ефективну і незалежну роботу.	Цикл «Спостереження, орієнтація, рішення, дія»	3	0, 0 0 0 3 7 5 4 6 7	Калькування
4 2 2	Obstacle	Any physical obstruction or impediment that poses a potential hazard or obstruction to the flight path or mission objectives of the UAV. Obstacles can include natural features such as trees, buildings, or terrain variations, as well as man-made structures or other aerial vehicles.	O B S	N o u n	Будь-яка фізична перепона або перешкода, що становить потенційну небезпеку або ускладнює траєкторію польоту або цілі місії БПЛА. Перешкоди можуть включати природні об'єкти, такі як дерева, будівлі або перепади рельєфу, а також штучні споруди або інші літальні апарати.	Перешкода	9 6 3	0, 1 2 0 5 2 5 0 5 4	Заміна
4 2 3	Obstruction	Any object or structure that impedes the unmanned aerial vehicle's (UAV) flight path. Obstructions may include, but are not limited to, buildings, trees, power lines, or any other physical obstacles that may pose a risk to the UAV's safety or navigation.	O B S T	N o u n	Будь-який об'єкт або споруда, що перешкоджає або заважає польоту БПЛА. Перешкоди можуть включати будівлі, дерева, лінії електропередач або будь-які інші фізичні перешкоди, які можуть становити ризик для безпеки або навігації БПЛА.	Перешкода	3 1	0, 0 0 3 8 7 9 8 3	Калькування
4 2 4	Octocopter	Type of multirotor aircraft equipped with eight rotors. Each rotor is paired with a motor, and the rotors are arranged in a symmetrical configuration, with	-	N o u n	Тип багатороторного літального апарату, оснащеного вісьмома роторами. Кожен ротор спарений з двигуном, і ротори	Октокopter	4	0, 0 0 0 5	Транслітерація

		four rotors on the top and four on the bottom. Octocopters are known for their stability, agility, and lifting capacity, making them suitable for various applications such as aerial photography, surveillance, mapping, and cargo transportation.			розташовані в симетричній конфігурації, з чотирма роторами зверху і чотирма знизу. Октокоптери відомі своєю стабільністю, маневреністю і вантажопідйомністю, що робить їх придатними для різних застосувань, таких як аерофотозйомка, спостереження, картографування і перевезення вантажів.			0 0 6 2 3	
4 2 5	Odometry	Process of estimating the vehicle's position and velocity based on sensor data, typically from onboard sensors like accelerometers, gyroscopes, and GPS receivers. This information is used to track the UAV's movement and calculate its trajectory during flight.	-	N o u n	Процес оцінки положення та швидкості літального апарату на основі даних датчиків, як правило, бортових датчиків, таких як акселерометри, гіроскопи та GPS-приймачі. Ця інформація використовується для відстеження руху БПЛА та розрахунку його траєкторії під час польоту.	Одометрія	1 3	0, 0 0 1 6 2 7 0 2 6	Транс літерація
4 2 6	Offset	An adjustment of a UAV's flight path or position to deviate from its original course or location by a certain distance or angle. This adjustment can be made for a number of reasons, including the avoidance of obstacles, the maintenance of a safe distance from other aircraft or objects, or the achievement of a specific mission objective.	O F S	N o u n/ v er b	Зміна траєкторії польоту або положення БПЛА з метою відхилення від початкового курсу або місця розташування на певну відстань або кут. Таке коригування може здійснюватися з різних причин, наприклад, для уникнення перешкод, дотримання безпечної відстані від інших літальних апаратів або об'єктів, або для досягнення конкретної мети місії.	Знесення	2 4	0, 0 0 3 0 0 3 7 4	Калькування
4 2 7	Omnidirectional	Ability to receive or transmit signals in all directions equally. In the context of UAVs, an omnidirectional antenna or sensor can detect or broadcast signals in a 360-degree radius around the UAV, allowing for comprehensive coverage without the need to adjust the direction of the antenna	-	A d j e c t i v e	Здатність приймати або передавати сигнали в усіх напрямках однаково. У контексті БПЛА всеспрямована антена або датчик може виявляти або передавати сигнали в радіусі 360 градусів навколо БПЛА, забезпечуючи всебічне покриття без необхідності коригування напрямку антени	Всеспрямований	4 1	0, 0 0 5 1 3 1 3 8 9	Калькування

4 2 8	Onboard	Anything situated or occurring within the unmanned aerial vehicle (UAV) itself, including equipment, sensors, computers, or software. This denotes components or capabilities that are integrated directly onto the UAV platform, allowing it to perform various tasks autonomously or under remote control.	-	A dj e ct iv e/ A d v er b	Все, що знаходиться або відбувається всередині самого безпілотного літального апарату (БПЛА), включаючи обладнання, датчики, комп'ютери або програмне забезпечення. Це стосується компонентів або можливостей, які інтегровані безпосередньо в платформу БПЛА, що дозволяє йому виконувати різні завдання автономно або під дистанційним керуванням.	Бортовий	2 1 7	0, 0 2 7 1 5 8 8 1 3	Калькуванн я
4 2 9	One System Remote Video Terminal	A portable ground control station employed in military operations, particularly those involving unmanned aerial vehicles (UAVs). The OSRVT enables operators to receive, view, and analyse real-time video feeds and data transmitted from UAVs and other sources, thereby providing situational awareness and facilitating decision-making processes during missions. It typically comprises a ruggedised laptop or tablet computer with specialised software and interfaces for communication with UAVs and other military systems. The OSRVT enhances operational capabilities by enabling remote monitoring and control of UAVs, reconnaissance, surveillance, and target acquisition missions.	O N S o R u V p T hr as e	N o u n p hr as e	Портативна наземна станція управління, що використовується у військових операціях, зокрема, за участю безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Відеотермінал дистанційного каналу зв'язку з одним безпілотним літальним апаратом дозволяє операторам отримувати, переглядати та аналізувати відеопотоки в реальному часі та дані, що передаються з БПЛА та інших джерел, забезпечуючи таким чином ситуаційну обізнаність та полегшуючи процес прийняття рішень під час місій. Як правило, це захищений ноутбук або планшетний комп'ютер зі спеціалізованим програмним забезпеченням та інтерфейсами для зв'язку з БПЛА та іншими військовими системами. Відеотермінал дистанційного каналу зв'язку з одним безпілотним літальним апаратом розширює оперативні можливості, дозволяючи здійснювати віддалений моніторинг і управління БПЛА, розвідку, спостереження і захоплення цілей.	Відеотермінал дистанційного каналу зв'язку з одним літальним апаратом	4 5	0, 0 0 5 6 3 2 0 1 2	Описовий переклад
4 3 0	Open Source Compute	A popular open-source computer vision and machine learning software library. In the context	O P E	N o u	Популярна бібліотека програмного забезпечення для комп'ютерного зору та	Бібліотека комп'	2 0	0, 0 0	Калькуванн я

	r Vision Library	of unmanned aerial vehicles (UAVs), OpenCV is frequently employed for a variety of purposes, including object detection, tracking, image processing, and navigation. It offers a comprehensive suite of functions and algorithms that empower UAVs to process visual data captured by onboard cameras or other sensors.	N C V hr as e	п машинного навчання з відкритим вихідним кодом. У контексті БПЛА бібліотека комп'ютерного зору з відкритим кодом часто використовується для таких завдань, як виявлення об'єктів, відстеження, обробка зображень і навігація. Вона надає широкий спектр функцій і алгоритмів, які дозволяють БПЛА аналізувати візуальні дані з бортових камер або інших датчиків.	ютерного зору з відкритим кодом		2503116		
431	Operational Security	Systematic process designed to identify, analyze, and mitigate risks to sensitive information or operations. It involves the implementation of measures to prevent adversaries from obtaining critical information that could compromise mission success or operational security. In the context of UAVs, OPSEC measures may include encryption of communication channels, secure data transmission protocols, and protection against electronic warfare threats.	O P S E C hr as e	N o u n hr as e	Систематичний процес, спрямований на виявлення, аналіз та зменшення ризиків для чутливої інформації або операцій. Він передбачає реалізацію заходів, спрямованих на запобігання отриманню супротивником критично важливої інформації, яка може поставити під загрозу успіх місії або операційну безпеку. У контексті БПЛА заходи забезпечення скритності проведення операції можуть включати шифрування каналів зв'язку, безпечні протоколи передачі даних і захист від загроз радіоелектронної боротьби.	Заходи забезпечення скритності проведення операції	3	0,000375467	Описовий переклад
432	Operator	Individual or organization responsible for controlling and managing the flight of the aircraft. The operator may be the remote pilot who directly controls the UAV from a ground-based control station, or it could be an entity that oversees the overall operation and management of the UAV system.	O P R n	N o u n	Особа або організація, відповідальна за контроль і управління польотом літального апарату. Оператором може бути дистанційний пілот, який безпосередньо керує БПЛА з наземної станції управління, або організація, яка здійснює загальний нагляд за експлуатацією та управлінням системою БПЛА.	Оператор	824	0,104379953	Транслітерація
433	Optimized Link State Routing	A proactive routing protocol employed in ad hoc wireless networks to establish and sustain communication pathways between nodes. OLSR is particularly well-suited to the	O L S R hr	N o u n hr	Протокол проактивної маршрутизації, який використовується в спеціальних бездротових мережах для встановлення та підтримки шляхів зв'язку між	Оптимізований Link State Routi	29	0,00362	Калькування

		communication and coordination requirements of UAV swarms, as it is capable of dynamically adapting to changes in network topology, thereby ensuring efficient and reliable communication among UAVs in dynamic environments.	as e	вузлами. Оптимізований Link State Routing Protocol особливо підходить для зв'язку та координації роїв БПЛА, оскільки він динамічно адаптується до змін топології мережі, забезпечуючи ефективний і надійний зв'язок між БПЛА в динамічних середовищах.	ng Protocol		9519	
434	Optionally piloted vehicle	This is a type of aircraft that has been constructed to be able to fly autonomously without the presence of a human pilot on board. However, it is also capable of allowing a human pilot to take control in case this is required. OPVs are equipped with sophisticated autopilot systems and frequently include redundant safety features to guarantee the safe operation of the vehicle in both autonomous and piloted modes. Such vehicles offer flexibility in a variety of missions, allowing for unmanned operations when appropriate and manned operations when necessary.	OPV	Тип літального апарату, який спроектований для автономного польоту без людини-пілота на борту, але також має можливість для людини-пілота взяти керування на себе, якщо це необхідно. БПЛА оснащені вдосконаленими системами автопілотування і часто мають надлишкові функції безпеки для забезпечення безпечної експлуатації як в автономному, так і в пілотованому режимах. Ці машини забезпечують гнучкість у виконанні різних місій, дозволяючи проводити безпілотні операції, коли це доречно, і пілотовані операції, коли це необхідно.	Опціональний пілотований літальний апарат	19	0,0237961	Калькування
435	Ornithopter	Type of aircraft characterized by its unique method of propulsion, which involves flapping wings to generate lift and thrust. The design of an ornithopter often mimics the anatomy and flight mechanics of birds, aiming to achieve sustained flight through the rhythmic motion of its wings. Unlike traditional fixed-wing aircraft or helicopters, ornithopters rely on the principle of biomimicry, drawing inspiration from natural avian flight. This technology has been explored both for manned and unmanned flight applications, with ongoing research aimed at improving efficiency, stability, and maneuverability.	- N o u p	Тип літального апарату, що характеризується унікальним способом руху, який полягає у маханні крилами для створення підйомної сили та тяги. Конструкція орніоптера часто імітує анатомію і механіку польоту птахів, щоб досягти стійкого польоту за рахунок ритмічних рухів крил. На відміну від традиційних літаків або гелікоптерів, орніоптери покладаються на принцип біомімікрії, черпаючи натхнення в природному польоті птахів. Ця технологія досліджувалася як для пілотованих, так і для безпілотних літальних апаратів, а дослідження, спрямовані на підвищення	Орніоптер	5	0,0062579	Транслітерація

				ефективності, стабільності та маневреності, тривають і досі.				
436	Oscillation	A repetitive back-and-forth or periodic motion around a central point or axis. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), oscillation can occur in various components, including control surfaces, propulsion systems, or navigation sensors. This can result in instability or unintended movements during flight.	OSCAP	Повторювані рухи вперед-назад або періодичні рухи навколо центральної точки або осі. У контексті БПЛА коливання можуть виникати в різних компонентах, таких як поверхні управління, силові установки або навігаційні датчики, що призводить до нестабільності або ненавмисних рухів під час польоту.	Коливання	12	0,00150187	Калькування
437	Outlet	A point or mechanism through which air, exhaust gases, or other substances are discharged or released from the UAV. For instance, outlets may be present in propulsion systems to expel exhaust gases, in cooling systems to release heat, or in payload compartments for deploying sensors or releasing payloads.	-NOUP	Місце або механізм, через який повітря, вихлопні гази або інші речовини виводяться або випускаються з БПЛА. Наприклад, виходи можуть бути присутніми в силових установках для виведення вихлопних газів, в системах охолодження для відведення тепла або в відсіках корисного навантаження для розміщення датчиків або вивільнення корисного вантажу.	Вихід	30	0,003754675	Заміна
438	Over the Horizon	Situation where a drone or UAV is flying beyond the operator's line of sight (LOS). In many countries, drone regulations require operators to maintain visual line of sight (VLOS) with their drones during flight, meaning they must be able to see the drone with their naked eye at all times. However, some advanced drones equipped with long-range communication systems and autonomous flight features can fly over the horizon, beyond the operator's direct line of sight, while still maintaining communication and control, often relying on technologies like GPS and telemetry.	-NOUPHRASE	Ситуація, коли дрон або БПЛА летить поза зоною видимості оператора. У багатьох країнах правила використання безпілотників вимагають від операторів підтримувати візуальну лінію видимості зі своїми безпілотниками під час польоту, що означає, що вони повинні бути в змозі бачити безпілотник неозброєним оком у будь-який час. Однак деякі сучасні дрони, оснащені системами зв'язку на великі відстані і функціями автономного польоту, можуть літати над горизонтом, за межами прямої видимості оператора, зберігаючи при цьому зв'язок і контроль, часто покладаючись на такі технології, як GPS і телеметрія.	За межами прямої видимості	Exter-nal-sources	Exter-nal-sources	Заміна

439	Overdischarge	Condition where a battery is discharged to a lower voltage level than what is considered safe or optimal for its chemistry. In the context of UAVs or drones, overdischarge typically pertains to the lithium polymer (LiPo) batteries commonly used to power these aircraft. When a LiPo battery is discharged beyond its recommended voltage range, it can lead to several adverse effects	-	No/pver	Стан, коли акумулятор розряджається до нижчого рівня напруги, ніж той, що вважається безпечним або оптимальним для його хімічного складу. У контексті БПЛА або дронів перерозряд зазвичай стосується літій-полімерних (LiPo) акумуляторів, які зазвичай використовуються для живлення цих літальних апаратів. Коли LiPo акумулятор розряджається понад рекомендований діапазон напруги, це може призвести до кількох несприятливих наслідків	Перерозряд	1	0,001256	Калькування
440	Overshoot	A situation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) deviates from its intended trajectory or target position during flight. This phenomenon can be attributed to a number of factors, including wind gusts, erroneous control inputs, and disturbances in the surrounding environment. Overshoots have the potential to result in deviations from planned flight paths or mission objectives, necessitating corrective action from the UAV's control system.	-	No/p	Ситуація, коли БПЛА під час польоту відхиляється від запланованої траєкторії або цільового положення. Це може статися через різні фактори, такі як пориви вітру, помилки в управлінні або збурення в навколишньому середовищі. Перевищення потенційно може призвести до відхилення від запланованої траєкторії польоту або цілей місії і може вимагати коригувальних дій з боку системи керування БПЛА.	Переліт	32	0,00404986	Калькування
441	Packet	A unit of data transmitted over a network. The data may be derived from information collected by sensors on the UAV or commands sent from a ground station to the UAV. Packets typically contain specific data payloads and headers, which facilitate their transmission and interpretation.	P	No/p	Одиниця даних, що передається по мережі. Дані можуть бути отримані з інформації, зібраної датчиками на БПЛА, або з команд, надісланих з наземної станції на БПЛА. Пакети зазвичай містять певне корисне навантаження даних і заголовки, які полегшують їх передачу та інтерпретацію.	Пакет	187	0,0024138	Транслітерація
442	Panorama	A wide-angle or panoramic view is a photographic representation of a scene captured by stitching together multiple images obtained during a flight mission. Panoramic images provide a comprehensive and seamless representation of the landscape	-	No/p	Ширококутний або круговий знімок, отриманий шляхом зшивання декількох зображень, отриманих під час польоту. Панорами забезпечують комплексне і цілісне представлення ландшафту або області, що	Панорама	25	0,0031288	Транслітерація

		or area of interest from a bird's-eye perspective. They are frequently employed in aerial mapping, surveying, and reconnaissance operations to obtain comprehensive visual data over extensive areas.			цікавить, з висоти пташиного польоту. Вони широко використовуються в аерофотозйомці, картографуванні та розвідці для отримання детальної візуальної інформації на великих територіях.			9 5	
4 4 3	Paradigm	The fundamental concept or approach that shapes the design, operation, or perception of unmanned aerial vehicles (UAVs) within a particular field or community. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), paradigms may encompass technological approaches, such as fixed-wing versus rotary-wing designs, operational philosophies, such as centralized versus decentralized control systems, or regulatory frameworks, such as risk-based versus prescriptive regulations. These paradigms exert a profound influence on the development, deployment, and regulation of UAVs.	P G D	N o u n	Фундаментальна концепція або підхід, що формує дизайн, експлуатацію або сприйняття БПЛА в певній галузі або спільноті. У сфері БПЛА парадигми можуть включати технологічні підходи (наприклад, конструкції з фіксованим чи поворотним крилом), філософію експлуатації (наприклад, централізовані чи децентралізовані системи управління) або нормативно-правову базу (наприклад, ризик-орієнтоване чи директивне регулювання). Ці парадигми впливають на те, як розробляються, розгортаються і регулюються БПЛА.	Парадигма	3 0	0, 0 0 3 7 5 4 6 7 5	Транс літерація
4 4 4	Parent UAV	A larger or main unmanned aerial vehicle (UAV) system that controls or communicates with smaller UAVs, which are often referred to as "child" UAVs. The parent UAV may coordinate the activities of the child UAVs, provide guidance or navigation, and manage data exchange between them.	-	N o u n	Більша або головна система БПЛА, яка контролює або спілкується з меншими БПЛА, які часто називають «дочірніми» БПЛА. Батьківський БПЛА може координувати діяльність дочірніх БПЛА, забезпечувати наведення або навігацію, а також керувати обміном даними між ними.	«Батьківський» БПЛА	2 0	0, 0 0 2 5 0 3 1 1 6	Калькування
4 4 5	Passage	An act of navigating through a specific route or corridor during a flight mission. This may entail traversing pre-determined waypoints or checkpoints along the intended path of travel. Passages are planned routes designed to efficiently and safely guide the UAV to its destination, while avoiding obstacles and adhering to mission objectives.	P S G	N o u n	Акт навігації певним маршрутом або коридором під час виконання польотної місії. Це може включати проходження заздалегідь визначених маршрутних точок або контрольних пунктів вздовж передбачуваного шляху руху. Проходи — це заплановані маршрути, призначені для ефективного і безпечного ведення БПЛА до місця призначення, уникаючи	Прохід	2 4	0, 0 0 3 0 3 7 4	Транс літерація

					перешкод і дотримуючись цілей місії.				
4 4 6	Payload	The term refers to the maximum weight that a vehicle can carry, including all the equipment, sensors, instruments, or cargo that the UAV is designed to transport or deliver during its operation.	P L D	N o u n	Цей термін означає максимальну вагу, яку може перевозити літальний апарат, включно з усім обладнанням, датчиками, приладами або вантажем, які БПЛА призначений перевозити або доставляти під час своєї роботи.	Кори сне наван тажен ня	1 0 0 7 0 3 1 9 1	0, 1 2 6 0 3 1 9 1	Кальк уванн я
4 4 7	Payload Drop Systems	Mechanisms or devices integrated into unmanned aerial vehicles (UAVs) that enable the controlled release of payloads such as supplies, sensors, or other equipment while in flight. These systems allow UAV operators to perform tasks such as aerial delivery of goods, deployment of scientific instruments, or even search and rescue operations by dropping necessary supplies or equipment to targeted locations with precision.	-	N o u n p r hr as e	Механізми або пристрої, інтегровані в безпілотні літальні апарати (БПЛА), які уможливають контрольоване скидання корисного вантажу, такого як припаси, датчики або інше обладнання під час польоту. Ці системи дозволяють операторам БПЛА виконувати такі завдання, як повітряна доставка товарів, розгортання наукових приладів або навіть пошуково-рятувальні операції, точно скидаючи необхідні припаси або обладнання в цільових точках.	Систе ми контр ольов аного скида ння корис ної нагру зки	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Опис овий перек лад
4 4 8	Perimeter	The boundary or outer limits of a designated area or airspace within which unmanned aerial vehicles (UAVs) operate or are allowed to fly. It is essential that perimeter monitoring and enforcement are in place to ensure compliance with regulations, maintain safety, and prevent unauthorised entry or intrusion into restricted airspace. UAVs equipped with perimeter surveillance capabilities can monitor and patrol designated areas, detect potential threats or intrusions, and provide real-time situational awareness to operators or authorities.	P E R I	N o u n	Межа або зовнішні межі визначеної території або повітряного простору, в межах яких діють або дозволені польоти безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Для забезпечення дотримання правил, безпеки та запобігання несанкціонованому входженню або вторгненню в повітряний простір з обмеженим доступом дуже важливо здійснювати моніторинг периметра і забезпечувати його дотримання. БПЛА, оснащені засобами спостереження за периметром, можуть здійснювати моніторинг і патрулювання визначених територій, виявляти потенційні загрози або вторгнення, а також надавати операторам або органам влади	Пери метр	4 9	0, 0 0 6 1 3 2 6 3 5	Транс літера ція

				інформацію про ситуацію в режимі реального часу.				
449	Personnel	Individuals engaged in the operation, maintenance, or support of unmanned aerial vehicle (UAV) missions. This encompasses a range of personnel, including pilots, ground crew, technicians, engineers, mission planners, and other individuals responsible for various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) deployment and operation.	Personnel	Особи, які займаються експлуатацією, обслуговуванням або підтримкою місій безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Сюди входить широкий спектр персоналу, включаючи пілотів, наземний екіпаж, техніків, інженерів, планувальників місій та інших осіб, відповідальних за різні аспекти розгортання та експлуатації безпілотних літальних апаратів (БПЛА).	Персонал	201	0,0251632	Транслітерація
450	Perturbation	Any disruption or alteration in the trajectory or functionality of the unmanned aerial vehicle (UAV) that can be attributed to exogenous variables, such as wind, turbulence, or shifts in atmospheric conditions. It is of paramount importance to manage perturbations in order to maintain stability and control of the UAV during flight.	-None	Будь-яке порушення або зміна траєкторії або функціональності безпілотного літального апарату (БПЛА), яке може бути пов'язане з екзогенними змінними, такими як вітер, турбулентність або зміни в атмосферних умовах. Керування збуреннями є надзвичайно важливим для підтримки стабільності та контролю БПЛА під час польоту.	Збурення	67	0,0838544	Калькування
451	Photogrammetry	The science and technology of measuring physical phenomena from photographic images. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), photogrammetry involves the capture of aerial imagery using onboard cameras, followed by the processing of this imagery to extract geospatial information of value, including terrain elevation, object dimensions, and land cover classification. Due to their ability to efficiently cover large areas and capture high-resolution imagery from unique vantage points, UAVs equipped with specialized cameras and sensors are commonly used for photogrammetric applications.	-None	Наука і технологія проведення вимірювань на основі фотографій. У сфері БПЛА фотограмметрія передбачає отримання повітряних зображень за допомогою бортових камер, а потім обробку цих зображень для вилучення цінної геопросторової інформації, такої як висота місцевості, розміри об'єктів і класифікація ґрунтового покриття. БПЛА, оснащені спеціалізованими камерами і датчиками, широко використовуються для фотограмметричних застосувань завдяки їхній здатності ефективно охоплювати великі території і робити знімки з високою роздільною здатністю з	Фотограмметрія	26	0,03254051	Транслітерація

					унікальних точок спостереження.				
4 5 2	Pilot in Comand	A term used to denote the individual who is ultimately responsible for the operation and safety of an aircraft during flight. The PIC has final authority and decision-making power over the aircraft and its occupants. This role encompasses responsibilities such as pre-flight planning, conducting the flight according to regulations and procedures, ensuring the safety of the flight, and managing any emergencies or contingencies that may arise. In the context of UAVs, the PIC is typically the operator or remote pilot who is controlling the drone during its flight.	P I C / K P P C	N o u n p hr as e	Термін «командир екіпажу» (PIC) використовується для позначення особи, яка несе повну відповідальність за експлуатацію та безпеку повітряного судна під час польоту. Командир повітряного судна - це особа, яка має остаточну владу і право приймати рішення щодо повітряного судна та його екіпажу. Роль командира повітряного судна охоплює низку обов'язків, включаючи завчасне планування польоту, виконання польоту згідно з відповідними правилами і процедурами, забезпечення безпеки польоту і управління будь-якими надзвичайними ситуаціями або непередбачуваними обставинами, які можуть виникнути. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА), командир повітряного судна (КПС), як правило, є оператором або дистанційним пілотом, який керує безпілотником під час польоту.	Кома ндир повіт ряног о судна	1 1 0	0, 0 1 3 7 6 7 1 4	Додав ання
4 5 3	Piston	A component of an internal combustion engine that is responsible for converting fuel energy into mechanical energy. Piston engines are a common component of unmanned aerial vehicles (UAVs), particularly those of a smaller size, for the purpose of propulsion. The piston moves up and down within a cylinder, compressing the air and fuel mixture on the upstroke and generating power on the downstroke.	-	N o u n/ a dj e ct iv e	Компонент двигуна внутрішнього згоряння, який відповідає за перетворення енергії палива в механічну енергію. Поршневі двигуни є поширеним компонентом безпілотних літальних апаратів (БПЛА), особливо невеликих за розміром, для приведення їх у рух. Поршень рухається вгору і вниз у циліндрі, стискаючи паливно-повітряну суміш під час верхнього ходу і виробляючи енергію під час нижнього ходу.	Порш ень	5 1	0, 0 0 6 3 8 2 9 4 7	Кальк уванн я
4 5 4	Pitch	The rotation of a UAV around its lateral axis, which causes the nose of the aircraft to move up	-	N o u	Обертання БПЛА навколо бічної осі, що змушує ніс літального апарату рухатися	Танга ж	4 7 3	0, 0 5	Кальк уванн я

		or down, is a fundamental aspect of flight control. Pitch control is essential for changing the UAV's altitude and adjusting its angle of attack during flight.		n/ V er b	вгору або вниз, є фундаментальним аспектом керування польотом. Управління тангажем необхідне для зміни висоти польоту БПЛА і регулювання кута нахилу під час польоту.			9 1 9 8 7 0 2	
4 5 5	Pixhawk	Open-source hardware and software project that aims to create a low-cost, high-performance autopilot system for unmanned aerial vehicles (UAVs). It consists of a hardware platform designed for stability and reliability, as well as an open-source firmware that provides autopilot capabilities such as flight control, navigation, and mission planning. Pixhawk autopilot systems are widely used in the UAV industry by hobbyists, researchers, and commercial operators due to their versatility, reliability, and extensive community support.	-	N o u n	Проект апаратного та програмного забезпечення з відкритим вихідним кодом, спрямований на створення недорогої високопродуктивної системи автопілота для безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Він складається з апаратної платформи, розробленої для забезпечення стабільності та надійності, а також вбудованого програмного забезпечення з відкритим кодом, яке забезпечує такі можливості автопілота, як керування польотом, навігація та планування місії. Системи автопілота Pixhawk широко використовуються в галузі БПЛА любителями, дослідниками та комерційними операторами завдяки їх універсальності, надійності та широкій підтримці спільноти.	Техно логія "Pixh awk"	2 8	0, 0 0 3 5 0 4 3 6 3	Додав ання
4 5 6	Planform	The shape or configuration of the aircraft's wings as viewed from above. The parameters include wing span, wing area, wing aspect ratio, wing sweep, and wing taper ratio. The planform has a significant influence on the aerodynamic performance, stability, and manoeuvrability of the UAV.	-	N o u n	Форма або конфігурація крил літака, якщо дивитися зверху. Вона включає такі параметри, як розмах крила, площа крила, співвідношення сторін крила, стріловидність крила і коефіцієнт конусності крила. Форма крила суттєво впливає на аеродинамічні характеристики, стабільність і маневреність БПЛА	Форм а в плані	3 7	0, 0 0 4 6 3 0 7 6 5	Кальк уванн я
4 5 7	Plate	The various components or structures used in unmanned aerial vehicles (UAVs). One common usage is in the context of airframes, where plates are flat, rigid surfaces that form parts of the UAV's structure, such as wings, fuselage sections,		P L T u n	Різні компоненти або конструкції, що використовують у безпілотних літальних апаратах (БПЛА). Найчастіше вони використовуються в планерних конструкціях, де пластини - це плоскі, жорсткі	Пласт ина	7 5	0, 0 0 9 3 8 6 6	Кальк уванн я

		or tail surfaces. These plates are typically made of lightweight yet durable materials like aluminum alloys, carbon fiber composites, or fiberglass, providing strength and stability while minimizing weigh			поверхні, що утворюють частини конструкції БПЛА, такі як крила, секції фюзеляжу або хвостові поверхні. Ці пластини зазвичай виготовляються з легких, але міцних матеріалів, таких як алюмінієві сплави, вуглепластикові композити або склопластик, забезпечуючи міцність і стабільність при мінімальній вазі.			8 6	
4 5 8	Playback	The reproduction of previously recorded data or signals is a common practice in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs). This process involves the re-rendering of recorded information, such as sensor readings or video footage, for a variety of purposes, including analysis, training, and simulation. Playback enables users to review past mission data or simulate flight scenarios without the necessity for real-time operation.	-	N o u n	Відтворення раніше записаних даних або сигналів є поширеною практикою в контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Цей процес передбачає повторне відтворення записаної інформації, наприклад, показань датчиків або відеоматеріалів, для різних цілей, включаючи аналіз, навчання і моделювання. Відтворення дозволяє користувачам переглядати дані минулих місій або моделювати сценарії польотів без необхідності працювати в реальному часі.	Відтв оренн я	4 8	0, 0 0 6 0 7 4 7 9	Замін а
4 5 9	Pod	An external equipment housing or container that is attached to the airframe of the aircraft. Pods are designed to carry a variety of payloads, instruments, sensors, or other equipment that serve specific purposes. Such equipment may include, but is not limited to, cameras, radar systems, electronic warfare equipment, communication devices, fuel tanks, or other specialized instruments, depending on the mission requirements of the aircraft. Pods are typically mounted under the wings, fuselage, or on pylons and can be easily attached or removed, thus enabling the aircraft to be adapted for different mission	-	N o u n	Корпус або контейнер для зовнішнього обладнання, який кріпиться до планера літального апарату. Контейнери призначені для перевезення різного корисного навантаження, приладів, датчиків або іншого обладнання, яке слугує певним цілям. Це можуть бути камери, радіолокаційні системи, засоби радіоелектронної боротьби, пристрої зв'язку, паливні баки або інші спеціалізовані прилади, залежно від завдань, що стоять перед літаком. Модулі зазвичай встановлюються під крилами, фюзеляжем або на пілонах і можуть бути легко	Підві ска	1 3	0, 0 0 1 6 2 7 0 2 6	Кальк уванн я

		profiles. Furthermore, they provide flexibility and modularity to aircraft configurations, thereby enabling operators to customise the aircraft's capabilities for specific tasks or missions.			прикріплені або зняті для адаптації літака до різних профілів місій. Вони забезпечують гнучкість і модульність конфігурацій літаків, дозволяючи операторам налаштовувати можливості літака для виконання конкретних завдань або місій.				
4 6 0	Point of Interest	A specific location or area that has been designated as a point of interest for the unmanned aerial vehicle (UAV) mission. This may include any number of features that the UAV is required to observe, monitor, or interact with during its flight, such as landmarks, targets, or areas of significance.	P O I	N o u n d er s t a n d i n g	Визначене місце або територія, що є об'єктом інтересу для місії безпілотного літального апарату (БПЛА). Це може включати будь-яку кількість об'єктів, за якими БПЛА повинен спостерігати, контролювати або взаємодіяти під час польоту, наприклад, орієнтири, цілі або важливі райони.	Поняття "POI"	5 3	0, 0 6 6 3 3 2 5 8	Додавання
4 6 1	Polygon	A geometric shape defined by a closed path comprising straight line segments. Polygons are commonly used to define areas of interest or flight paths for UAV missions. They can represent boundaries, survey areas, or waypoints for navigation and data collection	-	N o u n d i n g	Геометрична фігура, що визначається замкнутим контуром, який складається з відрізків прямих ліній. Полігони є поширеним засобом визначення зон інтересу або маршрутів польоту для місій безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Полігони можуть використовуватися для позначення кордонів, ділянок зйомки або виступати в якості орієнтирів для навігації та збору даних.	Полігон	1 1 8	0, 0 1 4 7 6 8 3 8 7	Транслітерація
4 6 2	Post-processing	Stage of data analysis and manipulation that occurs after the initial data collection phase. In the context of UAVs or drones, post-processing often involves the use of software tools to enhance, correct, or analyze data collected during flights. This may include tasks such as stitching together aerial images, correcting for distortions or errors, georeferencing, creating 3D models, or extracting specific information from the data	P P	N o u n d i n g	Етап аналізу та маніпулювання даними, який відбувається після початкового етапу збору даних. У контексті БПЛА або дронів постобробка часто передбачає використання програмних інструментів для покращення, виправлення або аналізу даних, зібраних під час польотів. Це може включати такі завдання, як зшивання аерофотознімків, виправлення спотворень або помилок, прив'язка до місцевості, створення 3D-	Після польотної обробки даних	1 1 3	0, 1 2 6 7 8 2 8 4 5	Описовий переклад

					моделей або вилучення конкретної інформації з даних.				
463	Post-processing kinematic	Technique used in UAV operations to improve the accuracy of positioning data collected during flights. Unlike real-time kinematic (RTK) positioning, which requires a continuous data link to a base station, PPK involves collecting raw GNSS (Global Navigation Satellite System) data during the flight and then processing it afterwards using specialized software. This allows for precise correction of positional errors caused by factors like atmospheric interference or satellite signal blockage. PPK is particularly useful for applications requiring high-precision mapping, surveying, and geospatial analysis.	РРК	Норкпхрае	Технологія, що використовується в операціях БПЛА для підвищення точності даних позиціонування, зібраних під час польотів. На відміну від кінематичного позиціонування в реальному часі (RTK), яке вимагає безперервного зв'язку з базовою станцією, кінематичне позиціонування постобробкою передбачає збір необроблених даних GNSS (Глобальної навігаційної супутникової системи) під час польоту, а потім їх обробку за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення. Це дозволяє точно виправляти помилки позиціонування, спричинені такими факторами, як атмосферні перешкоди або блокування супутникового сигналу. Особливо корисною ця технологія є для застосувань, що потребують високоточного картографування, топографічної зйомки та геопросторового аналізу.	Кінематичне позиціонування постобробкою	Експерт	Експерт	Калькування
464	Potentiometer	A type of variable resistor used to regulate the electrical potential (voltage) within a circuit. Typically, a variable resistor comprises a resistive element and a sliding contact (wiper) that moves along the resistive element. By adjusting the position of the wiper, the resistance between the wiper and the ends of the resistive element can be varied, thereby changing the voltage across the circuit. In unmanned aerial vehicles (UAVs), potentiometers may be employed in a variety of control systems, including throttle control, servo motor position feedback, and sensor calibration.	РОТ	Норкп	Тип змінного резистора, який використовується для регулювання електричного потенціалу (напруги) в ланцюзі. Як правило, змінний резистор складається з резистивного елемента і рухомого контакту, який рухається вздовж резистивного елемента. Регулюючи положення рухомого контакту, можна змінювати опір між перемикачем і кінцями резистивного елемента, тим самим змінюючи напругу в ланцюзі. У безпілотних літальних апаратах (БПЛА) потенціометри можуть використовуватися в різних	Потенціометр	95	0,011889803	Транслітерація

					системах управління, включаючи управління дросельною заслінкою, зворотний зв'язок по положенню сервомотора і калібрування датчиків.				
4 6 5	Power distributi on board	Electrical component used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to distribute power from the main battery to various electronic components such as motors, flight controllers, cameras, and other onboard systems. It typically consists of multiple solder pads or connectors where wires from different components are attached to receive power.	-	N o u p r hr as e	Електричний компонент, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для розподілу енергії від основного акумулятора до різних електронних компонентів, таких як двигуни, контролери польоту, камери та інші бортові системи. Зазвичай він складається з декількох паяльних колодок або роз'ємів, до яких приєднуються дроти від різних компонентів для отримання живлення.	Розпо дільн ий щит живле ння	3 1 6	0, 0 3 9 5 4 9 2 3 9	Кальк уванн я
4 6 6	Power Manage ment System	Integrated systems responsible for efficiently managing electrical power throughout the aircraft. These systems typically include components such as generators, batteries, power converters, distribution networks, and control algorithms. The primary functions of a PMS include regulating power flow to various subsystems, optimizing energy usage, monitoring battery health, and ensuring uninterrupted power supply to critical components like avionics, propulsion systems, and payloads.	P M S	N o u p r hr as e	Інтегровані системи, що відповідають за ефективне управління електроенергією в літаку. Ці системи зазвичай включають такі компоненти, як генератори, акумулятори, перетворювачі енергії, розподільчі мережі та алгоритми управління. Основні функції систем електроживлення включають регулювання потоку енергії до різних підсистем, оптимізацію використання енергії, моніторинг стану акумуляторів і забезпечення безперебійного електроживлення критично важливих компонентів, таких як авіоніка, силові установки і корисне навантаження.	Систе ма регул юван ня поту жност і	Е xt er n al s o ur c e	Е xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я
4 6 7	Power source	A system or device that provides energy to an unmanned aerial vehicle (UAV), thereby enabling its operation and functionality.	-	N o u p r hr as e	Система або пристрій, що забезпечує енергією безпілотний літальний апарат (БПЛА), тим самим уможлиблюючи його роботу та функціональність.	Джер ело живле ння	3 9 8	0, 0 4 9 8 1 2 0	Кальк уванн я

								1 6	
4 6 8	Precision Agriculture	Use of advanced technology, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to optimize farming practices by collecting and analyzing data on crop health, soil conditions, weather patterns, and other relevant factors. UAVs are often equipped with various sensors and imaging systems to gather high-resolution data, allowing farmers to make informed decisions to increase crop yield, reduce input costs, and minimize environmental impact.	-	No unpr has e	Використання передових технологій, зокрема безпілотних літальних апаратів (БПЛА), для оптимізації методів ведення сільського господарства шляхом збору та аналізу даних про стан посівів, ґрунтових умов, погодних умов та інших важливих факторів. БПЛА часто обладнані різними датчиками та системами візуалізації для збору даних з високою роздільною здатністю, що дозволяє фермерам приймати обґрунтовані рішення для підвищення врожайності, зниження виробничих витрат і мінімізації впливу на навколишнє середовище.	Точне землеробство	Exter nal s ourc e	Exter nal s ourc e	Калькування
4 6 9	Precision landing	Ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to accurately and safely land at a predetermined location with minimal deviation from the target point. This capability is often crucial in various applications such as delivery drones, search and rescue missions, and military operations.	-	No unpr has e	Здатність безпілотного літального апарату (БПЛА) точно і безпечно приземлятися в заздалегідь визначеному місці з мінімальним відхиленням від цільової точки. Ця здатність часто має вирішальне значення в різних сферах застосування, таких як доставка вантажів, пошуково-рятувальні місії та військові операції.	Точна посадка	Exter nal s ourc e	Exter nal s ourc e	Калькування
4 7 0	Pre-flight Checklist	List of tasks and procedures that must be completed before operating an unmanned aerial vehicle (UAV), typically including checks on the UAV's systems, equipment, and surroundings to ensure safe and successful flight operations.	-	No unpr	Перелік завдань і процедур, які необхідно виконати перед експлуатацією безпілотного літального апарату (БПЛА), що зазвичай включає перевірку систем, обладнання та навколишнього середовища БПЛА для забезпечення безпечного та успішного виконання польотів.	Передпольотний чек-лист	Exter nal s ourc e	Exter nal s ourc e	Калькування
4 7 1	Privately built drone	Unmanned aerial vehicle (UAV) that has been constructed by individuals or private entities rather than being commercially manufactured by established UAV companies. These drones	-	No unpr has	Безпілотний літальний апарат (БПЛА), сконструйований приватними особами або приватними організаціями, а не серійно вироблений відомими компаніями, що	БПЛА приватного вироб	Exter nal s	Exter nal s	Калькування

		are typically assembled using off-the-shelf components, including motors, propellers, flight controllers, and frames, often customized or modified according to the builder's specifications or requirements. Privately built drones can serve various purposes, including hobbyist experimentation, research, aerial photography, videography, and even commercial applications such as agriculture or surveillance. They offer flexibility and customization options not always available with commercially produced UAVs but may require a higher level of technical skill and knowledge for construction, maintenance, and operation.	as e	займаються виробництвом БПЛА. Ці дрони зазвичай збираються з використанням готових компонентів, включаючи двигуни, пропелери, контролери польоту і рами, часто налаштовані або модифіковані відповідно до специфікацій або вимог будівельника. Приватні дрони можуть служити різним цілям, включаючи аматорські експерименти, дослідження, аерофотозйомку, відеозйомку і навіть комерційне застосування, наприклад, у сільському господарстві або спостереженні. Вони пропонують гнучкість і можливості кастомізації, які не завжди доступні для комерційних БПЛА, але можуть вимагати більш високого рівня технічних навичок і знань для будівництва, обслуговування та експлуатації.	ництв а	о ur с е	о ur с е		
4 7 2	Probabilistic Roadmap Method	A path planning algorithm used in robotics and UAV navigation. It involves constructing a roadmap, which is a graph representing the connectivity of the environment. This roadmap is then used to efficiently search for feasible paths for the UAV to navigate from its current position to its destination while avoiding obstacles and adhering to any constraints. The "probabilistic" aspect refers to the probabilistic sampling of the configuration space to generate the roadmap, allowing for efficient and effective path planning in complex and dynamic environments.	P R M	N o u n hr as e	Алгоритм планування шляху, що використовується в робототехніці та навігації БПЛА. Він передбачає побудову дорожньої карти, яка являє собою графік, що відображає зв'язність середовища. Ця дорожня карта потім використовується для ефективного пошуку можливих шляхів для навігації БПЛА від його поточного положення до місця призначення, уникаючи перешкод і дотримуючись будь-яких обмежень. «Імовірнісний» аспект стосується імовірнісної вибірки конфігураційного простору для створення дорожньої карти, що дозволяє ефективно планувати шлях у складних і динамічних середовищах.	Мето д імові рнісн их доро жніх карт	1 0	0, 0 0 1 2 5 1 5 5 8	Кальк уванн я

473	Processor	The central processing unit (CPU) is the primary computing unit within the UAV's onboard computer system, responsible for executing instructions, performing calculations, and managing data. The processor plays a pivotal role in the control of various aspects of UAV operation, including flight control, navigation, data processing, and communication.	PNCS	Центральний процесор (ЦП) — це основний обчислювальний блок бортової комп'ютерної системи БПЛА, який відповідає за виконання інструкцій, обчислення та управління даними. Процесор відіграє ключову роль у контролі різних аспектів роботи БПЛА, включаючи управління польотом, навігацію, обробку даних і зв'язок.	Центральний процесор	115	0,014392919	Додавання
474	Professional drone	Type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is designed and equipped for commercial or industrial purposes. These drones are typically larger, more advanced, and capable of carrying heavier payloads than hobby-grade or consumer drones. They often feature high-quality cameras or other sensors for tasks such as aerial photography, videography, mapping, surveying, inspections, and various other professional applications. Professional drones may also have longer flight times, more sophisticated flight control systems, and enhanced safety features compared to recreational drones.	-NUPHRE	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), який розроблений і обладнаний для комерційних або промислових цілей. Ці дрони, як правило, більші, більш досконалі і здатні нести важче корисне навантаження, ніж аматорські або споживчі дрони. Вони часто оснащені високоякісними камерами або іншими датчиками для виконання таких завдань, як аерофотозйомка, відеозйомка, картографування, топографічна зйомка, інспекції та інші професійні завдання. Професійні дрони також можуть мати довший час польоту, більш досконалі системи керування польотом і підвищену безпеку порівняно з розважальними дронами.	Професійний дрон	115	0,014392919	Транслітерація
475	Projection	The process of estimating or predicting the future position, trajectory, or behaviour of an unmanned aerial vehicle (UAV) based on its current state, sensor data, and environmental factors. Projections may be employed for the purposes of route planning, collision avoidance, target tracking, or other navigational applications.	PNJOJ	Процес оцінки або прогнозування майбутнього положення, траєкторії або поведінки БПЛА на основі його поточного стану, даних з датчиків та факторів навколишнього середовища. Прогнози можуть використовуватися для планування маршруту, уникнення зіткнень, відстеження цілей або інших навігаційних цілей.	Прогноз	20	0,00250316	Калькування

4 7 6	Propeller	A rotating blade or set of blades that generates thrust to propel the unmanned aerial vehicle through the air. Propellers are typically driven by a motor and play a crucial role in determining the UAV's flight performance, including speed, manoeuvrability, and efficiency.	P R O P	N o u n	Обертова лопать або група лопатей, які створюють тягу для переміщення безпілотного літального апарату в повітрі. Гвинти зазвичай приводяться в рух двигуном і відіграють вирішальну роль у визначенні льотних характеристик БПЛА, зокрема швидкості, маневреності та ефективності.	Гвинт	7 3 3	0, 0 9 1 7 3 9 2 1 5	Кальк уванн я
4 7 7	Propeller Guards	Protective devices designed to enclose the spinning propellers of a drone. They are typically made of lightweight, durable materials such as plastic or carbon fiber and are attached to the drone's frame or arms. Propeller guards serve several purposes.	-	N o u n	Захисні пристрої, призначені для захисту пропелерів дрона, що обертаються. Зазвичай вони виготовляються з легких, міцних матеріалів, таких як пластик або вуглецеве волокно, і кріпляться до рами або консолей дрона	Захисні екрани для пропелерів	Е x t e r n a l s o u r c e	Е x t e r n a l s o u r c e	Додав ання
4 7 8	Proportional-Derivative control	A control method employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to stabilise the vehicle's attitude or position is one that applies corrective forces or torques that are proportional to the error between the desired and actual states, as well as proportional to the rate of change of this error.	P D	N o u n p h r a s e	Метод керування, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для стабілізації положення апарата, полягає в застосуванні коригувальних сил або крутних моментів, які пропорційні похибці між бажаним і фактичним станом, а також пропорційні швидкості зміни цієї похибки.	Пропорційно-диференціальне управління	4 0	0, 0 0 5 0 6 2 3 3	Кальк уванн я
4 7 9	Proportional-integral-derivative controller	A control algorithm commonly used in UAV flight controllers. PID controllers use feedback loops to continuously adjust the UAV's control outputs based on the difference between the desired and actual states (such as orientation, position, or velocity). The proportional, integral, and derivative terms in the PID algorithm help to minimize error, eliminate steady-state error, and improve the system's response to disturbances.	P I D	N o u n p h r a s e	Алгоритм керування, який зазвичай використовується в контролерах польоту безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Пропорційно-інтегрально-диференціальний механізм керування забезпечує безперервне коригування вихідних сигналів керування БПЛА на основі розбіжностей між бажаним і фактичним станом (наприклад, орієнтація, положення або швидкість). Пропорційні, інтегральні та похідні елементи в алгоритмі цього механізму керування сприяють мінімізації похибки, усуненню стаціонарної	Пропорційно-інтегрально-диференціальний механізм керування	1 0 9	0, 0 1 3 6 4 1 9 8 4	Додав ання

					похибки та покращенню реакції системи на збурення.				
480	Propulsion	A mechanism or system responsible for generating thrust to propel an unmanned aerial vehicle (UAV) through the air. It encompasses a variety of methods, including electric motors, internal combustion engines, jet engines, and propellers driven by alternative energy sources such as solar power.	P R O P	N o u n	Механізм або система, що відповідає за створення тяги для переміщення безпілотного літального апарату (БПЛА) в повітрі. Він охоплює різні методи, включаючи електродвигуни, двигуни внутрішнього згоряння, реактивні двигуни та пропелери, що приводяться в рух альтернативними джерелами енергії, такими як сонячна енергія.	Двигу н	2 0 1	0, 0 2 5 1 5 6 3 2	Замін а
481	Propulsion De-Excitation	A technique employed in engine control systems to reduce engine power or thrust in a prompt and efficacious manner. This technique is frequently employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to facilitate rapid throttle response and precise control of propulsion systems.	P D E	N o u n p r h r a s e	Техніка, що використовується в системах керування двигуном для швидкого та ефективного зменшення потужності або тяги двигуна. Часто використовується в БПЛА для швидкого реакції дросельної заслінки і точного керування руховими установками.	Знезб удже ння двигу на	3 5	0, 0 0 4 3 8 0 4 5 4	Кальк уванн я
482	Proximity	The state of being in close proximity to a specific object, location, or point of interest. The concept of proximity is frequently employed in discussions pertaining to the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), with applications including proximity to obstacles, proximity to other aircraft, and proximity to designated waypoints or targets. It is of paramount importance to maintain awareness of proximity in order to ensure the safe and effective operation of unmanned aerial vehicles (UAVs). This enables the avoidance of collisions, the navigation of complex environments and the accurate reaching of intended destinations or objectives.	P R O X	N o u n	Стан перебування в безпосередній близькості до певного об'єкта, місця або точки інтересу. Поняття близькості часто використовується в дискусіях, пов'язаних з експлуатацією безпілотних літальних апаратів (БПЛА), і включає в себе близькість до перешкод, близькість до інших літальних апаратів і близькість до визначених маршрутних точок або цілей. Для забезпечення безпечної та ефективної експлуатації безпілотних літальних апаратів (БПЛА) надзвичайно важливо підтримувати обізнаність про близькість. Це дозволяє уникати зіткнень, здійснювати навігацію в складних умовах і точно досягати намічених пунктів призначення або цілей.	Близь кість	5 2	0, 0 0 6 5 0 8 1 0 3	Кальк уванн я

4 8 3	Pulse position modulation	Digital modulation technique used in UAV communication systems to transmit analog signals over a digital communication link. In PPM, the position of a pulse within a fixed time frame (the pulse position) represents the amplitude of the analog signal. Each pulse corresponds to a specific value of the analog signal, and the sequence of pulse positions encodes the original analog waveform. PPM is commonly employed in UAVs for transmitting control signals from the ground station to the UAV, allowing for precise and efficient control of flight maneuvers and operations.	P P M	N o u n hr as e	Метод цифрової модуляції, що використовується в системах зв'язку БПЛА для передачі аналогових сигналів по цифровому каналу зв'язку. У фазово-імпульсній модуляції позиція імпульсу в межах фіксованого часового інтервалу (позиція імпульсу) представляє амплітуду аналогового сигналу. Кожен імпульс відповідає певному значенню аналогового сигналу, а послідовність позицій імпульсів кодує вихідну аналогову форму сигналу. Фазово-імпульсна модуляція зазвичай використовується в БПЛА для передачі сигналів управління від наземної станції до БПЛА, що дозволяє точно і ефективно контролювати польотні маневри і операції.	Фазово-імпульсна модуляція	2	0, 0 0 2 5 0 3 1 2	Замін а
4 8 4	Pulse Width Modulation	A method for controlling the speed of motors or the intensity of other electronic components by varying the width of pulses in a digital signal. In unmanned aerial vehicles (UAVs), pulse width modulation (PWM) signals are frequently employed to regulate the rotational velocity of brushless motors, servo motors for the control of surfaces such as ailerons or rudders, and light-emitting diodes (LEDs), among other applications.	P W M / П I M	N o u n hr as e	Метод, що використовується для керування швидкістю обертання двигунів або інтенсивністю роботи інших електронних компонентів шляхом зміни ширини імпульсів у цифровому сигналі. В БПЛА ШІМ-сигнали зазвичай використовуються для керування швидкістю обертання безщіткових двигунів, серводвигунів для керування поверхнями, такими як елерони або рулі, а також світлодіодними ліхтарями, серед інших застосувань.	Широко-імпульсна модуляція	2 9	0, 0 0 3 6 2 9 5 1 9	Замін а
4 8 5	Pulse Coded Modulation	Digital representation technique used in UAV communication systems to encode analog signals into digital data for transmission. In PCM, the amplitude of the analog signal is sampled at regular intervals, and each sample is quantized and encoded into binary code words. These binary code words, typically in	P C M / I K M	N o u n hr as e	Метод цифрового представлення, що використовується в системах зв'язку БПЛА для кодування аналогових сигналів у цифрові дані для передачі. При такій модуляції амплітуда аналогового сигналу відбирається через рівні проміжки часу, а кожна	Кодо-імпульсна модуляція	1	0, 0 0 0 1 2 5 1 5 6	Кальк уванн я

		the form of pulse trains, represent the original analog signal and can be efficiently transmitted over digital communication channels in UAVs, ensuring accurate and reliable data transmission.			вибірка квантується і кодується в двійкові кодові слова. Ці двійкові кодові слова, зазвичай у вигляді послідовності імпульсів, представляють оригінальний аналоговий сигнал і можуть ефективно передаватися по цифрових каналах зв'язку в БПЛА, забезпечуючи точну і надійну передачу даних.				
486	Pursuit	An act of following or pursuing a target with the intention of capturing, intercepting, or monitoring it. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), pursuit may entail the autonomous tracking and following of a moving target through the utilisation of onboard sensors and algorithms.	-	N o u p	Дія, що полягає у супроводі або переслідуванні цілі з метою її захоплення, перехоплення або спостереження за нею. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) переслідування може передбачати автономне відстеження та слідування за рухомою ціллю за допомогою бортових датчиків і алгоритмів.	Переслідування	40	0,0506233	Калькування
487	Quadrotor	A type of multirotor aircraft that features four vertically oriented propellers, each positioned at a corner of the vehicle's frame. Quadrotors are distinguished by their inherent simplicity, agility, and stability, rendering them a popular choice for a multitude of aerial applications, including aerial photography, surveillance, mapping, and research.	-	N o u p	Тип мультироторного літального апарату з чотирма вертикально орієнтованими гвинтами, кожен з яких розташований на куті корпусу літального апарату. Квадрокоптери відрізняються простотою, маневреністю і стабільністю, що робить їх популярним вибором для багатьох повітряних місій, включаючи аерофотозйомку, спостереження, картографування і дослідження.	Квадрокоптер	550	0,06257909	Калькування
488	Quantum - Enhanced Navigation	Cutting-edge technology that utilizes quantum principles to enhance the accuracy and precision of navigation systems onboard unmanned aerial vehicles (UAVs). Traditional navigation methods rely on signals from satellites or ground-based systems, which may have limitations in accuracy or availability, especially in challenging environments such as urban canyons or dense	-	N o u p h r a s e	Передова технологія, яка використовує квантові принципи для підвищення точності та достовірності навігаційних систем на борту безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Традиційні методи навігації покладаються на сигнали від супутників або наземних систем, які можуть мати обмеження в точності або доступності, особливо в складних умовах, таких як	Квантова навігація	Ехтерналсурсе	Ехтерналсурсе	Вилучення

		forests. Quantum-enhanced navigation leverages quantum sensors and quantum algorithms to overcome these limitations, providing UAVs with highly accurate positioning, timing, and orientation information. By harnessing quantum phenomena such as superposition and entanglement, quantum-enhanced navigation systems offer unprecedented levels of precision and reliability, enabling UAVs to navigate with confidence in complex and dynamic environments.			міські каньйони або густі ліси. Квантова навігація використовує квантові датчики і квантові алгоритми для подолання цих обмежень, забезпечуючи БПЛА високоточною інформацією про місцезнаходження, час і орієнтацію. Використовуючи квантові явища, такі як суперпозиція і заплутаність, квантові навігаційні системи забезпечують безпрецедентний рівень точності і надійності, дозволяючи БПЛА впевнено орієнтуватися в складних і динамічних середовищах.				
489	QuickShots	This feature is commonly found in consumer drones, particularly those manufactured by DJI. It enables users to capture dynamic and cinematic aerial footage with pre-programmed flight maneuvers. The flight modes include a variety of automated movements and camera angles, such as orbits, helixes, and rocket-like ascents, which enable users to create professional-looking video clips with minimal effort.	-	Noon	Ця функція часто зустрічається в споживчих дронах, зокрема, від DJI. Вона дозволяє користувачам знімати динамічні та кінематографічні повітряні кадри за допомогою попередньо запрограмованих польотних маневрів. Режими польоту включають різноманітні автоматизовані рухи та кути нахилу камери, такі як орбіти, спіралі та ракетоподібні підйоми, які дозволяють користувачам створювати професійні відеокліпи з мінімальними зусиллями.	Технологія "QuickShots"	78	0,009762154	Додавання
490	Raceband	Specific set of frequencies allocated for use in FPV (First Person View) drone racing. It consists of eight specially allocated frequencies within the 5.8GHz band. Raceband is designed to minimize interference between different pilots during races, allowing multiple drones to fly simultaneously without signal conflicts. This frequency allocation helps to ensure a smoother and more reliable FPV racing experience.	-	Noon	Спеціальний набір частот, виділений для використання в перегонах дронів FPV (First Person View). Він складається з восьми спеціально виділених частот у діапазоні 5,8 ГГц. Смуга призначена для мінімізації перешкод між різними пілотами під час перегонів, що дозволяє декільком дронам літати одночасно без конфліктів сигналів. Такий розподіл частот допомагає забезпечити більш плавний і надійний процес FPV-перегонів.	Гоночна частота	Extender	Extender	Калькування

4 9 1	Racing drone	Type of unmanned aerial vehicle (UAV) specifically designed and optimized for competitive drone racing. These drones are typically lightweight, agile, and built for speed, with powerful motors and aerodynamic designs to navigate through racecourses quickly and efficiently. Racing drones often feature first-person-view (FPV) systems that allow pilots to fly the drone from a perspective similar to being inside the cockpit, enhancing their control and immersion during races. They are used in organized drone racing events where pilots compete against each other to complete courses or tasks in the shortest amount of time.	-	N o u p r hr as e	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), спеціально розроблений і оптимізований для змагань з перегонів дронів. Ці дрони, як правило, легкі, маневрені і створені для швидкості, з потужними двигунами та аеродинамічними конструкціями для швидкої та ефективної навігації на гоночних трасах. Гоночні дрони часто оснащені системами перегляду від першої особи (FPV), які дозволяють пілотам керувати дроном з перспективи, схожої на перебування в кабіні, що покращує їхній контроль і занурення під час перегонів. Вони використовуються в організованих перегонах дронів, де пілоти змагаються між собою, щоб пройти дистанцію або виконати завдання за найкоротший проміжок часу.	Гоноч ний дрон	1 7	0, 0 0 2 1 2 7 6 4 9	Кальк уванн я
4 9 2	Radar Cross Section	A measure of the detectability of an object by radar. For unmanned aerial vehicles (UAVs), reducing the radar cross-section (RCS) is often a design consideration, with the objective of making them less visible to radar systems. This enhances their stealth capabilities.	R	N C S u p hr as e	Міра того, наскільки об'єкт можна виявити на радарі. Для БПЛА зменшення ефективної площі відбиття цілі часто є конструктивним рішенням, щоб зробити їх менш помітними для радіолокаційних систем, тим самим підвищуючи їхні можливості малопомітності.	Ефект ивна площ а відби ття цілі	3 6	0, 0 0 4 5 0 5 6 0 9	Замін а
4 9 3	Radiator	Component of the cooling system designed to dissipate excess heat generated by the engine or other onboard systems. It typically consists of a series of fins or tubes through which air or a coolant fluid passes, absorbing heat from the engine or other heat sources and transferring it to the surrounding environment. Radiators play a crucial role in preventing overheating and maintaining optimal operating temperatures for the aircraft's systems.	R	N D T R u p	Компонент системи охолодження, призначений для відведення надлишкового тепла, що генерується двигуном або іншими бортовими системами. Зазвичай він складається з ряду вентиляційних каналів або трубок, через які проходить повітря або охолоджуюча рідина, поглинаючи тепло від двигуна або інших джерел тепла і передаючи його в навколишнє середовище. Радіатори	Радіа тор	5	0, 0 0 0 6 2 5 7 7 9	Транс літера ція

					відіграють вирішальну роль у запобіганні перегріву і підтримці оптимальної робочої температури для систем літака.				
494	Radio Detection and Ranging	This system utilises radio waves to identify the presence, trajectory, distance, and velocity of objects within an external environment, including aircraft, vessels, and vehicles. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), radar systems can be installed on the vehicle itself or used in ground-based stations to provide the operator with situational awareness, navigation assistance, or target detection capabilities.	RANDR	Н о д а н р а с е	Ця система використовує радіохвилі для визначення присутності, траєкторії, відстані та швидкості об'єктів у зовнішньому середовищі, включаючи літаки, судна та транспортні засоби. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) радіолокаційні системи можуть бути встановлені на самому апараті або використовуватися в наземних станціях для забезпечення оператора ситуаційною обізнаністю, навігаційною підтримкою або можливостями виявлення цілей.	Радар	663	0,082978308	Замін а
495	Ramjet	Type of air-breathing jet engine that operates on the principle of compression and combustion of incoming air without the need for rotating machinery like a turbocharger. Ramjets are particularly suitable for high-speed flight, as they rely on the forward motion of the aircraft to compress incoming air. They are often used in missiles and high-speed UAVs where the simplicity of their design and their ability to operate at very high speeds are advantageous.	-	Н о у п	Тип повітряно-реактивного двигуна, який працює за принципом стиснення і згоряння повітря, що надходить, без потреби в обертових механізмах, таких як турбокомпресор. Реактивні двигуни особливо придатні для високошвидкісних польотів, оскільки вони покладаються на поступальний рух літака для стиснення повітря, що надходить. Вони часто використовуються в ракетах і високошвидкісних БПЛА, де простота їхньої конструкції і здатність працювати на дуже високих швидкостях є перевагою.	Прямоструминний повітряно-реактивний двигун	5	0,0062579	Додавання
496	Ramp	A designated area, typically situated at an airfield or airport, where unmanned aerial vehicles (UAVs) are launched or recovered. The designated area serves as a platform for the takeoff and landing of UAVs, providing a clear and safe area	-	Н о у п	Виділена територія, як правило, на аеродромі або в аеропорту, де запускають або повертають БПЛА. Вона слугує платформою для зльоту і посадки БПЛА, забезпечуючи чисту і безпечну зону для цих операцій. Злітно-	Місце стоянки ЛА	35	0,0043804	Описовий переклад

		for these operations. Ramps are frequently equipped with the requisite infrastructure, including launch catapults, recovery nets, and landing pads, to facilitate the operations of UAVs.			посадочні смуги часто обладнані необхідною інфраструктурою, такою як пускові катапульти, сітки для підйому або посадочні майданчики для полегшення операцій з БПЛА.			5 4	
4 9 7	Range	The maximum distance that an unmanned aerial vehicle (UAV) can travel or operate from its launch or control point.	-	N o u n	Максимальна відстань, яку безпілотний літальний апарат (БПЛА) може подолати або пролетіти від точки запуску або пункту управління.	Дальн ість польо ту	1 3 4 3	0, 1 6 8 0 8 4 2 6 5	Додав ання
4 9 8	Ranging	The process of determining the distance between an unmanned aerial vehicle (UAV) and another object, location, or point of interest. The process of ranging can be achieved through the utilisation of a number of different techniques, including GPS (Global Positioning System), radar, lidar (Light Detection and Ranging), and ultrasonic sensors. It is of paramount importance for the purposes of navigation, obstacle avoidance, and precision landing.	-	N o u n	Процес визначення відстані між безпілотним літальним апаратом (БПЛА) та іншим об'єктом, місцем або точкою інтересу. Процес вимірювання відстані може бути досягнутий за допомогою різних технологій, включаючи GPS (глобальну систему позиціонування), радар, лідар (світловіддалемір) та ультразвукові сенсори. Це має першорядне значення для навігації, уникнення перешкод і точного приземлення.	Вимір юван ня дальн ості	5 6	0, 0 0 7 0 0 8 7 2 6	Замін а
4 9 9	Raster	Grid-based representation of data, typically imagery or elevation data, where each cell or pixel contains a value representing a specific attribute such as color or elevation. Rasters are commonly used to store and analyze data collected by UAV sensors, including aerial photographs, satellite imagery, digital elevation models (DEMs), and other geospatial information. They are particularly useful for tasks such as terrain analysis, land cover classification, and orthorectification.	-	N o u n	Сіткове представлення даних, як правило, зображень або даних про висоту, де кожна комірка або піксель містить значення, що представляє певний атрибут, наприклад, колір або висоту. Растри зазвичай використовуються для зберігання та аналізу даних, зібраних датчиками БПЛА, включаючи аерофотознімки, супутникові знімки, цифрові моделі рельєфу (ЦМР) та іншу геопросторову інформацію. Вони особливо корисні для таких завдань, як аналіз рельєфу, класифікація	Растр	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Транс літера ція

					грунтового покриття та орторектифікація.				
500	Rate of Descent	The measure of the rate at which an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), descends vertically towards the ground or a designated landing area. It is typically expressed in units of distance per unit of time, such as feet per minute (ft/min) or metres per second (m/s).	R O D	N o u p r h r a s e	Вимірювання швидкості, з якою літальний апарат, включаючи БПЛА, вертикально знижується до землі або визначеного місця посадки. Зазвичай виражається в одиницях відстані за одиницю часу, таких як фути за хвилину (фути/хв) або метри за секунду (м/с)	Вертикальний швидкість зниження	33	0,04130142	Заміна
501	Real Time Identification	The capacity to identify objects or targets in the environment as they are encountered during flight missions. This process involves the utilisation of sensors, cameras, and onboard processing to rapidly analyse incoming data and provide real-time feedback to operators regarding the nature or identity of detected objects. RTID systems are of paramount importance for the effective operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), as they facilitate timely decision-making and enable a swift response to dynamic situations.	R T I	N o u p	Здатність ідентифікувати об'єкти або цілі в навколишньому середовищі під час виконання польотів. Це передбачає використання датчиків, камер і бортової обробки для швидкого аналізу вхідних даних і надання оператору зворотного зв'язку в режимі реального часу щодо природи або ідентичності виявлених об'єктів. Системи ідентифікації у реальному масштабі часу мають вирішальне значення для операцій БПЛА, дозволяючи своєчасно приймати рішення і реагувати на динамічні ситуації.	Системи ідентифікації в реальному масштабі часу	11	0,00137614	Описовий переклад
502	Real-time kinematic positioning	The satellite navigation technique is employed to enhance the precision of position data derived from satellite-based positioning systems, including GPS, GLONASS, Galileo, and BeiDou. RTK employs a differential correction methodology that compares the phase of the signal received from the satellite with a fixed reference station to calculate highly accurate positioning information in real-time.	R T K	N o u p r h r a s e	Метод супутникової навігації використовується для підвищення точності даних про місцезнаходження, отриманих від супутникових систем позиціонування, включаючи GPS, ГЛОНАСС, Galileo і BeiDou. Ця навігація використовує методику диференціальної корекції, яка порівнює фазу сигналу, отриманого з супутника, з фазою фіксованої опорної станції для обчислення високоточної інформації про місцезнаходження в реальному часі.	Кінематичне позиціонування в реальному часі	112	0,001640738	Калькування

503	Rear	A term used to describe the posterior or rear part of a unmanned aerial vehicle. It is located in opposition to the front or nose of the aircraft, and may contain components such as sensors, antennas, propulsion systems, or occasionally payloads.	R R	N o u n	Термін, що використовується для опису задньої або хвостової частини безпілотного літального апарату. Вона розташована напроти передньої або носової частини літального апарату і може містити такі компоненти, як датчики, антени, силові установки, а іноді й корисне навантаження.	Хвост ова части на	1 1 3	0, 0 1 4 1 4 2 6 0 8	Додав ання
504	Received Signal Strength Indicator	Metric used in the field of unmanned aerial vehicles (UAVs) to measure the strength of the signal received by the drone's communication system. It indicates the power level of the signal as received by the drone's receiver unit, typically expressed in decibels (dBm) or as a percentage. RSSI is crucial for monitoring the quality of communication between the drone and its remote controller or ground station. It helps operators assess the reliability of the connection and make adjustments to maintain optimal signal strength during flight.	R S S I	N o u n p hr as e	Метрика, що використовується в галузі безпілотних літальних апаратів (БПЛА) для вимірювання потужності сигналу, отриманого системою зв'язку безпілотника. Він показує рівень потужності сигналу, прийнятого приймачем дрона, зазвичай виражається в децибелах (дБм) або у відсотках. Індикатор інтенсивності прийнятого сигналу має вирішальне значення для моніторингу якості зв'язку між дроном і пультом дистанційного керування або наземною станцією. Він допомагає операторам оцінювати надійність з'єднання і вносити корективи для підтримки оптимального рівня сигналу під час польоту.	Індик атор інтен сивно сті прийн ятого сигна лу	3	0, 0 0 0 3 7 5 4 6 7	Кальк уванн я
505	Reception	The process of receiving signals or data, typically from remote controllers, ground stations, or other communication devices. It is of paramount importance that UAVs are able to receive signals in order to transmit commands, telemetry and other information between the UAV and its operators or control systems.	R E P N	N o u n	Процес прийому сигналів або даних, як правило, від дистанційних контролерів, наземних станцій або інших комунікаційних пристроїв. Приймання має вирішальне значення для роботи БПЛА, оскільки дозволяє передавати команди, телеметричні дані та іншу інформацію між БПЛА та його операторами або системами управління.	Прий мання	2 1	0, 0 0 2 6 2 8 2 7 2	Кальк уванн я
506	Recognizing	The capacity of an unmanned aerial vehicle (UAV) to identify or detect objects, patterns, or features within its environment	-	N o u n	Здатність безпілотного літального апарату ідентифікувати або виявляти об'єкти, закономірності або	Роспі знава ння	2 4	0, 0 0 3	Кальк уванн я

		through the utilisation of a range of sensors and technologies. This may encompass the capacity to identify specific landmarks, vehicles, buildings, or other objects of interest, with a view to facilitating navigation, surveillance, or reconnaissance.			особливості в навколишньому середовищі за допомогою різних датчиків і технологій. Це може включати розпізнавання конкретних орієнтирів, транспортних засобів, будівель або інших об'єктів, що становлять інтерес для таких завдань, як навігація, спостереження або розвідка			0 0 3 7 4	
5 0 7	Recorder	A device installed on the UAV that is used to capture and store data from various sensors, cameras, or other equipment during flight. The recorded data may include flight parameters, sensor readings, video footage, and other pertinent information. It is of paramount importance to utilise recorders for the purposes of post-flight analysis, troubleshooting, and mission documentation.	R C D R	N o u n	Пристрій на борту БПЛА, який використовується для збору та зберігання даних з різних датчиків, камер або іншого обладнання під час польоту. Ці дані можуть включати параметри польоту, показання датчиків, відеозаписи та іншу важливу інформацію. Реєстратори необхідні для післяпольотного аналізу, усунення несправностей і документування місії.	Реєстратор	3 2	0, 0 0 4 0 0 4 9 8 6	Калькування
5 0 8	Recovering net	Specialized device used in drone operations, especially in scenarios where drones need to be retrieved mid-air without landing them conventionally. It typically consists of a net attached to a frame or mechanism that can be deployed to capture a drone in flight safely.	-	N o u n p hr as e	Спеціалізований пристрій, що використовується в операціях з безпілотниками, особливо в сценаріях, коли дрони потрібно підхопити в повітрі, не приземляючи їх традиційним способом. Зазвичай він складається з сітки, прикріпленої до рами або механізму, який можна розгорнути, щоб безпечно захопити дрон у польоті.	Сітка для «відлову» БПЛА	8	0, 0 0 0 1 0 0 1 2 4 7	Описовий переклад
5 0 9	Recurrent Neural Network	A specific type of artificial neural network designed to identify patterns in sequences of data, making it particularly useful for tasks involving time series data or sequential data, such as speech recognition, language modelling, and trajectory prediction in unmanned aerial vehicle (UAV) navigation.	R N N	N o u n p hr as e	Тип штучної нейронної мережі, призначеної для розпізнавання закономірностей у послідовності даних, що робить її особливо корисною для завдань, пов'язаних з даними часових рядів або послідовними даними, таких як розпізнавання мови, мовне моделювання та прогнозування траєкторії в навігації БПЛА.	Рекурентна нейронна мережа	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Калькування

510	Red zone	Designated airspace area where drone flights are strictly prohibited or highly restricted due to safety concerns, security reasons, or legal regulations. Red zones typically encompass areas such as military installations, active emergency scenes, or densely populated urban areas where the risks associated with drone operations are deemed too high. Flying drones in red zones without proper authorization may result in legal consequences or pose serious safety risks.	-	N o u p r h r a s e	Виділена зона повітряного простору, де польоти дронів суворо заборонені або сильно обмежені через міркування безпеки, або правові норми. Червоні зони зазвичай охоплюють такі території, як військові об'єкти, місця активних надзвичайних ситуацій або густонаселені міські райони, де ризики, пов'язані з використанням дронів, вважаються надто високими. Польоти безпілотників у червоних зонах без належного дозволу можуть мати правові наслідки або створювати серйозні ризики для безпеки.	«Червона» зона	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Калькування
511	Reflectance	The proportion of light reflected by a surface. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), reflectance measurements are frequently employed in remote sensing applications. In these applications, sensors mounted on the UAVs measure the reflectance of different surfaces, such as vegetation, soil, or buildings, in order to gather information about their properties, including composition, health, or moisture content.	-	N o u p	Частка світла, що відбивається від поверхні. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) вимірювання коефіцієнта відбиття часто застосовують для дистанційного зондування. У цих випадках датчики, встановлені на БПЛА, вимірюють коефіцієнт відбиття різних поверхонь, таких як рослинність, ґрунт або будівлі, щоб зібрати інформацію про їхні властивості, включаючи склад, стан або вміст вологи.	Коефіцієнт відбиття	41	0,005131389	Додавання
512	Reflectance map	Map that displays the reflectance characteristics of surfaces in a specific area. Reflectance is the ratio of the intensity of light reflected from a surface to the intensity of light incident upon it. In UAV operations, reflectance maps are often created using multispectral or hyperspectral sensors that capture light reflected at various wavelengths beyond the visible spectrum. These maps provide valuable information about vegetation health, soil composition, and other surface properties, aiding in agricultural	-	N o u p r h r a s e	Карта, що відображає характеристики відбиття поверхонь на певній території. Коефіцієнт відбиття — це відношення інтенсивності світла, відбитого від поверхні, до інтенсивності світла, що падає на неї. В операціях БПЛА карти відбиття часто створюються за допомогою мультиспектральних або гіперспектральних датчиків, які фіксують світло, відбите на різних довжинах хвиль за межами видимого спектру. Ці карти надають цінну інформацію про стан	Карта відбиття	41	0,005131389	Калькування

		monitoring, environmental assessment, and land management.			рослинності, склад ґрунту та інші властивості поверхні, допомагаючи в сільськогосподарському моніторингу, оцінці стану довкілля та управлінні земельними ресурсами.				
513	Refuelling	A process of replenishing their onboard fuel or energy source in order to extend their operational endurance or range. This can be achieved through a number of different methods, including aerial refuelling, where another aircraft equipped with a refuelling system transfers fuel to the UAV in flight, or ground-based refuelling, where the UAV lands or hovers near a refuelling station to replenish its fuel supply. It is evident that refuelling is a crucial aspect in prolonging the operational endurance of unmanned aerial vehicles (UAVs). This enables them to cover larger distances or remain airborne for extended periods without the necessity for frequent returns to base for refuelling.	-	Noon	Процес поповнення бортового запасу палива або енергії для збільшення експлуатаційної витривалості або дальності польоту. Це може бути досягнуто різними методами, включаючи повітряну дозаправку, коли інший літак, обладнаний системою дозаправки, передає паливо БПЛА в польоті, або наземну дозаправку, коли БПЛА приземляється або зависає поблизу заправної станції для поповнення запасу пального. Дозаправка необхідна для продовження тривалості місії БПЛА, дозволяючи їм долати більші відстані або залишатися в повітрі протягом тривалого часу без необхідності частого повернення на базу для дозаправки.	Поповнення запасу палива	26	0,03254051	Додавання
514	Relay	A device or component that serves to receive, amplify, and retransmit signals between different systems or components within the UAV network. These devices are often used for communication purposes, extending the range or ensuring connectivity in complex environments.	R	Yoon/Verbadejective	Пристрій або компонент, який служить для прийому, посилення і ретрансляції сигналів між різними системами або компонентами в мережі БПЛА. Ці пристрої часто використовуються для зв'язку, збільшення дальності або забезпечення зв'язку в складних умовах.	Передавальна станція	150	0,01873733	Додавання
515	Relaying	The process of transmitting data or signals from one point to another, with the intermediary devices or nodes serving as the conduit for the transmission. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), relaying can involve the use of UAVs as	-	Noon	Процес передачі даних або сигналів з однієї точки в іншу через проміжні пристрої або вузли. У контексті БПЛА ретрансляція може передбачати використання безпілотних літальних апаратів як ретрансляторів	Ретрансляція	12	0,01501	Калькування

		communication relays to extend the range or enhance the reliability of communication between distant points or between ground stations and other assets.			зв'язку для збільшення дальності або підвищення надійності зв'язку між віддаленими точками або між наземними станціями та іншими об'єктами.			8 7	
5 1 6	Remote pilot license	Certification or authorization issued by aviation authorities or regulatory bodies that permits individuals to operate unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones for commercial purposes. To obtain a remote pilot license, individuals typically need to undergo training, pass exams, and meet certain proficiency standards related to drone operation, airspace regulations, safety procedures, and aeronautical knowledge. This license signifies that the holder has the necessary skills and knowledge to operate drones safely and legally in accordance with established aviation rules and guidelines.	-	N o u p hr as e	Сертифікат або дозвіл, виданий авіаційною владою або регуляторними органами, який дозволяє фізичним особам експлуатувати безпілотні літальні апарати (БПЛА) або дрони в комерційних цілях. Щоб отримати ліцензію дистанційного пілота, особам, як правило, потрібно пройти навчання, скласти іспити та відповідати певним стандартам кваліфікації, пов'язаним з експлуатацією дронів, правилами використання повітряного простору, процедурами безпеки та аеронавігаційними знаннями. Ця ліцензія означає, що її власник володіє необхідними навичками і знаннями для безпечного і законного керування дронами відповідно до встановлених авіаційних правил і інструкцій.	Ліцен зія диста нційн ого пілот а	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я
5 1 7	Remote Video Terminal	A ground-based system used to receive and display live video feeds or imagery captured by the UAV's onboard cameras or sensors. RVTs allow operators to monitor the UAV's surroundings in real-time, thereby facilitating situational awareness and decision-making during UAV operations.	R V T	N o u p hr as e	Наземна система, що використовується для отримання та відображення відео в реальному часі або зображень, отриманих за допомогою бортових камер або датчиків БПЛА. Дистанційний відеотермінал дозволяє операторам спостерігати за оточенням БПЛА в реальному часі, полегшуючи розуміння ситуації та прийняття рішень під час операцій з використанням БПЛА.	Диста нційн ий відеот ермін ал	1 4	0, 0 0 1 7 5 2 1 8 1	Кальк уванн я
5 1 8	Remotel y piloted aerial system	A remotely piloted aircraft system (RPAS) is defined as a comprehensive system comprising an unmanned aerial	R P A S	N o u p	Дистанційно керована авіаційна система (ДАС) визначається як комплексна система, що складається з	Диста нційн о керов	1 5 4	0, 0 1 9	Кальк уванн я

		vehicle (UAV), its associated control station, and the communications link between them. The remote operation and control of the aircraft by a human operator is a key feature of RPAS.	/ D K A C	p hr as e	безпілотного літального апарату (БПЛА), пов'язаної з ним станції управління і каналу зв'язку між ними. Ключовою особливістю такої системи є дистанційне керування та контроль над літальним апаратом людиною-оператором.	ана авіаційна система		273996	
519	Remotely piloted attack vehicle	An unmanned aerial vehicle (UAV) that is operated remotely by a human operator and is designed for the specific purpose of carrying out attack missions. Such vehicles are equipped with weaponry and sensors for surveillance and targeting purposes, and are employed in military operations for tasks such as reconnaissance, target acquisition, and airstrikes.	R P A V	N o u p hr as e	Безпілотний літальний апарат (БПЛА), яким керує людина-оператор на відстані і який розроблений спеціально для виконання ударних місій. Ці апарати оснащені озброєнням і датчиками для спостереження та наведення на ціль і використовуються у військових операціях для виконання таких завдань, як розвідка, захоплення цілей і нанесення повітряних ударів.	Дистанційний пілотований ударний апарат	19	0,0237961	Калькування
520	Resistor	An electronic component that is used to regulate the flow of electric current in a circuit. Resistors are a common component in unmanned aerial vehicle (UAV) systems, employed for a variety of purposes, including voltage division, current limiting, signal conditioning, and temperature sensing.	R E S	N o u p	Електронний компонент, що використовується для обмеження або контролю протікання електричного струму в ланцюзі. Резистори широко використовуються в системах БПЛА для різних цілей, включаючи поділ напруги, обмеження струму, формування сигналу та вимірювання температури.	Резистор	16	0,020493	Транслітерація
521	Resolution	This term refers to the level of detail or clarity in an image or video captured by an onboard camera or sensor. Pixel density is typically quantified in terms of pixels per inch (PPI) for displays. Higher resolution is achieved through an increase in the number of pixels, which results in images or videos that are sharper and more detailed. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, resolution is a significant factor in the execution of tasks such as aerial photography, mapping, surveillance, and inspection. The capacity to capture clear and	R	N o u p	Цей термін означає рівень деталізації або чіткості зображення чи відео, знятого бортовою камерою або сенсором. Щільність пікселів зазвичай вимірюється в кількості пікселів на одиницю площі, наприклад, пікселів на дюйм (PPI) для дисплеїв. Вища роздільна здатність досягається за рахунок збільшення кількості пікселів, що призводить до отримання більш чітких і деталізованих зображень або відео. У контексті застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) роздільна здатність є важливим	Роздільна здатність	346	0,04330913	Заміна

		precise imagery is of paramount importance for the subsequent analysis and decision-making processes.			фактором при виконанні таких завдань, як аерофотозйомка, картографування, спостереження та інспекція. Здатність отримувати чіткі і точні зображення має першорядне значення для подальшого аналізу і прийняття рішень.				
5 2 2	Retrieval	The process of recovering an unmanned aerial vehicle (UAV) after it has completed its mission or flight. This may entail the utilisation of automated landing procedures, retrieval by ground crew, or other methodologies, contingent upon the specific design and operational requirements of the UAV in question.	-	N o u n	Процес повернення БПЛА після завершення місії або польоту. Це може включати автоматизовані процедури посадки, повернення наземним екіпажем або інші методи, залежно від конструкції та експлуатаційних вимог БПЛА.	Повернення	2 1	0, 0 0 2 6 2 8 2 7 2	Калькування
5 2 3	Return point	A predefined location or coordinates that have been programmed into the unmanned aerial vehicle's (UAV) navigation system. Upon activation, the UAV will autonomously navigate back to this point, which is typically employed as a safety measure or in the event of communication loss with the ground control station.	R P	N o u n p r h a s e	Заздалегідь визначене місце або координати, запрограмовані в навігаційній системі БПЛА. При активації БПЛА самостійно повертається до цієї точки, зазвичай використовується як захід безпеки або у разі втрати зв'язку з наземною станцією управління.	Точка повернення	2 0	0, 0 0 2 5 0 3 1 1 6	Калькування
5 2 4	Return to docking station	Command or automated process for an unmanned aerial vehicle (UAV) to navigate back to its designated docking station or base for landing and recharging. This capability is essential for UAVs operating in autonomous or semi-autonomous modes, allowing them to efficiently manage their energy resources and ensure safe storage when not in use.	-	N o u n	Команда або автоматизований процес навігації безпілотної літального апарату (БПЛА) для повернення до визначеної док-станції або бази для посадки та підзарядки. Ця можливість є важливою для БПЛА, що працюють в автономному або напівавтономному режимах, дозволяючи їм ефективно управляти своїми енергетичними ресурсами і забезпечувати безпечне зберігання, коли вони не використовуються.	Команда «Повернись до док-станції»	E x t e r n a l s o u r c e	E x t e r n a l s o u r c e	Додавання
5 2 5	Revolutions Per Minute	The measure of the frequency of rotation, specifically the number of complete rotations completed	R P M	N o u	Вимірювання частоти обертання, а саме кількості повних обертів, здійснених за	Кількість оберт	3 6	0, 0 0	Додавання

		in one minute. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term revolutions per minute (RPM) is frequently employed to describe the rotational speed of propellers or motors.		n p hr as e	одну хвилину. У контексті БПЛА, RPM часто використовується для опису швидкості обертання пропелерів або двигунів.	ів за хвилину		4 5 0 5 6 0 9	
5 2 6	Rolling	The rotational motion of the aircraft around its longitudinal axis that results in the upward movement of one wing and the downward movement of the other. The rolling motion is controlled by ailerons or other control surfaces and is employed to bank the aircraft during turns, enabling it to change direction horizontally while maintaining altitude.	-	N o u n	Обертальний рух літака навколо своєї поздовжньої осі, що призводить до підняття одного крила вгору і опускання іншого. Рух по крену контролюється елеронами або іншими керуючими поверхнями і використовується для нахилу літака під час поворотів, дозволяючи йому змінювати напрямок в горизонтальній площині, зберігаючи при цьому висоту.	Крен	6 0	0, 0 0 7 5 0 9 3 4 9	Калькування
5 2 7	Rollout	The phase of the development or deployment process of an unmanned aerial vehicle (UAV) that occurs when it is moved from the production or testing environment to the operational stage is characterised by a number of activities, including final checks, preparations, and, in some cases, initial deployment activities.	-	N o u n	Етап розробки або розгортання безпілотної літального апарату (БПЛА), який відбувається, коли він переходить від виробничого або випробувального середовища до етапу експлуатації, характеризується низкою заходів, в тому числі фінальними перевірками, підготовкою і, в деяких випадках, початковим розгортанням.	Розгортання	1	0, 0 0 0 1 2 5 1 5 6	Калькування
5 2 8	Root Mean Square Error	A statistical measure used to quantify the accuracy of a model or system by calculating the square root of the average of the squared differences between predicted values and actual values. It is frequently employed to evaluate the precision of data derived from unmanned aerial vehicles (UAVs), such as photogrammetric measurements or remote sensing outputs.	R M S E	N o u n p hr as e	Статистичний показник, що використовується для кількісної оцінки точності моделі або системи шляхом обчислення квадратного кореня з середнього квадрата різниці квадратів між прогнозованими і фактичними значеннями. Він зазвичай використовується для оцінки точності даних, отриманих з БПЛА, таких як фотограмметричні вимірювання або результати дистанційного зондування.	Середньоквадратичне відхилення	2 5	0, 0 0 3 1 2 8 8 9 5	Заміна

5 2 9	Rotor	A component of a UAV's propulsion system, typically found in rotorcraft or multicopter UAVs. The rotors of a UAV generate lift and thrust by spinning rapidly, thereby enabling the aircraft to achieve vertical takeoff and landing (VTOL) capabilities and to manoeuvre in the air.	-	N o u n	Компонент силової установки БПЛА, який зазвичай використовують у гвинтокрилах або мультикоптерах. Ротори БПЛА створюють підйомну силу і тягу, швидко обертаючись, що дозволяє літальному апарату здійснювати вертикальний зліт і посадку (VTOL) і маневрувати в повітрі.	Несучий гвинт	4 6 2	0, 0 5 7 8 2 1 9 8 8	Додавання
5 3 0	Rotorcraft	An aircraft that generates lift and propulsion through rotary wings or blades. This category includes helicopters, quadcopters, and other multirotor unmanned aerial vehicles (UAVs). Rotorcraft UAVs are capable of vertical takeoff and landing (VTOL) and are often employed for tasks such as aerial surveillance, search and rescue, and transportation.	-	N o u n	Літальний апарат, який створює підйомну силу та рух за допомогою обертючих крил або лопатей. До цієї категорії належать вертольоти, квадрокоптери та інші багатогвинтові безпілотні літальні апарати (БПЛА). Гвинтокрилі БПЛА здатні до вертикального зльоту і посадки (VTOL) і часто використовуються для таких завдань, як повітряне спостереження, пошук і порятунків і транспортування.	Гвинтокрильний літальний апарат	6 3	0, 0 0 7 8 8 4 8 1 7	Додавання
5 3 1	Route	A specified path or course that is followed in order to reach a destination, which typically involves a sequence of waypoints, checkpoints, or navigation points. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), a route may comprise predetermined flight paths programmed into the vehicle's navigation system, which guide its movement from take-off to landing or completion of a mission.	R T	N o u n	Визначений шлях або курс, яким слідують для досягнення пункту призначення, що зазвичай включає послідовність маршрутних точок, контрольних пунктів або навігаційних точок. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) маршрут може включати заздалегідь визначені траєкторії польоту, запрограмовані в навігаційній системі апарату, які спрямовують його рух від зльоту до посадки або завершення місії.	Маршрут	5 2 2	0, 0 6 5 3 3 1 3 3 8	Калькування
5 3 2	Router	A device or component that manages the flow of data between different onboard systems, ground control stations, and/or remote users. The device serves as a communication hub, directing data packets between various connected devices and	-	N o u n	Пристрій або компонент, який керує потоком даних між різними бортовими системами, наземними станціями управління та/або віддаленими користувачами. Він слугує комунікаційним центром, спрямовуючи пакети	Маршрутизатор	3 6	0, 0 0 4 5 0 5 6	Калькування

		networks, thereby facilitating real-time data exchange and control commands.			даних між різними підключеними пристроями та мережами, полегшуючи обмін даними та командами управління в режимі реального часу.			09	
533	Routine	A pre-defined set of tasks or operations that are regularly performed to achieve a specific objective or to maintain the functionality of the unmanned aerial vehicle (UAV) system. This may include, but is not limited to, routine maintenance procedures, pre-flight checks, operational protocols, or data analysis routines. The establishment and adherence to routines serves to ensure the safe and efficient operation of unmanned aerial vehicles (UAVs).	-	Nop	Попередньо визначений набір завдань або операцій, які регулярно виконуються для досягнення конкретної мети або підтримки функціональності системи БПЛА. Це може включати регулярні процедури технічного обслуговування, передпольотні перевірки, робочі протоколи або процедури аналізу даних. Встановлення та дотримання процедур допомагає забезпечити безпечну та ефективну роботу БПЛА.	Рутинна операція	29	0,00362919	Додавання
534	Rudder	A control surface on an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), is typically located on the vertical stabiliser. The control surface is employed to regulate the aircraft's yaw motion, thereby enabling it to execute horizontal turns around its vertical axis. In unmanned aerial vehicles (UAVs), the rudder is frequently controlled by the autopilot system with the objective of maintaining the desired flight path or performing manoeuvres.	-	Nop	Керуюча поверхня на літальних апаратах, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), зазвичай розташована на вертикальному стабілізаторі. Керуюча поверхня використовується для регулювання ризику літального апарату, що дозволяє йому виконувати горизонтальні повороти навколо вертикальної осі. У безпілотних літальних апаратах (БПЛА) кермо напряму часто контролюється системою автопілота з метою підтримання бажаної траєкторії польоту або виконання маневрів.	Кермо напряму	119	0,014893542	Заміна
535	Ruddervator	Control surfaces located on the trailing edge of the horizontal stabilizer, combining the functions of both elevators and rudders. They can move independently or together to control pitch (elevation) and yaw (direction) of the aircraft. By tilting up or down, ruddervators control the pitch of the UAV,	-	Nop	Поверхні управління, розташовані на задній кромці горизонтального стабілізатора, поєднують в собі функції як елеваторів, так і рулів. Вони можуть рухатися незалежно або разом, щоб контролювати тангаж (висоту) і ризику (напрямок) літака. Нахиляючись вгору або вниз,	Кермо напряму і висоти	4	0,0050623	Додавання

		while differential movement (one ruddervator moving up while the other moves down) controls yaw, allowing the aircraft to turn horizontally.			рулі керують тангажем БПЛА, тоді як диференціальний рух (один руль рухається вгору, а інший вниз) контролює рискання, дозволяючи літальному апарату повертати в горизонтальній площині.				
536	Runway	A defined area on the ground at an airport or airstrip where aircraft take off and land. Typically, the area is paved with asphalt or concrete and marked with runway markings and lights for visibility and guidance of aircraft during their departure and arrival.	R / W	N o u n	Визначена територія на землі в аеропорту або на злітно-посадковій смузі, з якої злітають і приземляються літаки. Зазвичай ця територія покрита асфальтом або бетоном і позначена злітно-посадковою смугою та вогнями для видимості та орієнтування літаків під час їхнього вильоту та прильоту.	Злітно-посадочна смуга	80	0,01012466	Заміна
537	Sampling	The process of collecting data or information from a specific area or population using unmanned aerial vehicles (UAVs). This may entail the collection of imagery, video footage, sensor readings, or other forms of data for subsequent analysis and evaluation. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, sampling may entail the implementation of systematic flights over designated areas with the objective of collecting data pertaining to environmental conditions, terrain features, or infrastructure.	SAMP	N o u n	Процес збору даних або інформації з певної території чи населення за допомогою безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Це може включати збір зображень, відеоматеріалів, показань датчиків або інших форм даних для подальшого аналізу та оцінки. У контексті застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА) відбір проб може передбачати здійснення систематичних польотів над визначеними територіями з метою збору даних, що стосуються умов навколишнього середовища, особливостей рельєфу або інфраструктури.	Відбір проб	78	0,009762154	Заміна
538	Satellite communication system	A network of communication satellites positioned in orbit around the Earth, which facilitate various types of telecommunications, including voice, data, and video transmissions. These systems facilitate long-distance communication between widely dispersed locations, overcoming the limitations of terrestrial infrastructure. A satellite communication system comprises three main	SATCOM	N o u n	Мережа супутників зв'язку, розміщених на орбіті навколо Землі для забезпечення різних видів телекомунікацій, включаючи передачу мовлення, даних і відео. Ці системи забезпечують зв'язок на великі відстані між широко розосередженими точками, долаючи обмеження наземної інфраструктури. Системи супутникового зв'язку складаються з наземних станцій, супутникових	Система супутникового зв'язку	36	0,04505609	Калькування

		components: ground stations, satellite hubs, and user terminals. These elements enable two-way communication across vast distances.			концентраторів і абонентських терміналів, що дозволяє здійснювати двосторонній зв'язок на величезні відстані.				
539	Scanning	A methodical approach to the acquisition of data or imagery of a designated area, whereby sensors or cameras are systematically moved across the area in a controlled manner. The scanning process can be employed for a variety of purposes, including reconnaissance, mapping, and surveillance. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with scanning capabilities are capable of efficiently covering large areas and capturing detailed information for subsequent analysis or monitoring.	S C N G	N o u n	Систематичний процес збору даних або зображень цільової області шляхом контрольованого переміщення датчиків або камер по ній. Сканування може виконуватися для різних цілей, таких як розвідка, картографування або спостереження. БПЛА, оснащені можливостями сканування, можуть ефективно охоплювати великі території і збирати детальну інформацію для подальшого аналізу або моніторингу.	Сканування	23	0,00287854	Калькування
540	Scout	A type of unmanned aerial vehicle (UAV) designed for reconnaissance and surveillance missions. Scouts are typically small, lightweight, and equipped with cameras or sensors to gather intelligence, monitor areas of interest, or provide situational awareness.	-	N o u n/ a d j e c t iv e	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), призначеного для розвідувальних і спостережних місій. Розвідники, як правило, невеликі, легкі і оснащені камерами або сенсорами для збору розвідувальної інформації, моніторингу зон інтересу або забезпечення ситуаційної обізнаності.	Розвідувальник (БПЛА)	70	0,0087607	Калькування
541	Search and Rescue	The deployment of unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with a range of sensors and cameras to locate and assist individuals in distress or missing persons in remote or hazardous areas.	S R	N o u n p r h a s e	Операції з використанням БПЛА, оснащених різноманітними датчиками та камерами, для пошуку та надання допомоги особам, які зазнали лиха або зникли безвісти, у віддалених або небезпечних районах.	Пошук і рятування	37	0,00463075	Калькування
542	Sector	A specific area or region of interest designated for unmanned aerial vehicle (UAV) operations. It may signify a geographical sector that requires surveillance, mapping, or reconnaissance, or alternatively, it may refer to a sector within	S C T R	N o u n	Конкретна територія або регіон, що становить інтерес, призначений для операцій з використанням безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Це може бути географічний сектор, який потребує спостереження,	Сектор	105	0,013413	Транслітерація

		the airspace where UAV flights are permitted or prohibited. The delineation of sectors is frequently informed by a multiplicity of factors, including mission objectives, regulatory requirements, and operational needs.			картографування або розвідки, або ж сектор у повітряному просторі, де польоти БПЛА дозволені або заборонені. Розмежування секторів часто залежить від багатьох факторів, зокрема, від цілей місії, нормативних вимог і оперативних потреб.			6 1	
5 4 3	Segment ation	A process of dividing an image or data set into multiple segments or regions based on specific criteria or features. In the field of aerial imagery analysis, segmentation is frequently employed to delineate distinct objects, terrain types, or land cover classes within an image. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with segmentation algorithms are capable of automatically identifying and classifying objects of interest, thereby facilitating a range of tasks, including object detection, land use classification, and vegetation mapping.	S E G	N o u n	Процес поділу зображення або набору даних на декілька сегментів або регіонів на основі певних критеріїв або ознак. В аналізі аерофотознімків сегментація часто використовується для розмежування різних об'єктів, типів місцевості або класів рослинного покриву на зображенні. БПЛА, оснащені алгоритмами сегментації, можуть автоматично ідентифікувати і класифікувати об'єкти, що представляють інтерес, полегшуючи виконання таких завдань, як виявлення об'єктів, класифікація землекористування або картографування рослинності.	Сегме нтаці я	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Транс літера ція
5 4 4	Selfie Drone	Type of unmanned aerial vehicle (UAV) specifically designed for taking self-portrait photographs or videos, commonly known as selfies. These drones are typically small, lightweight, and portable, often featuring compact designs and built-in cameras optimized for capturing high-quality selfies. Selfie drones are equipped with intelligent flight modes and features such as facial recognition, gesture control, and follow-me mode, allowing users to easily capture aerial selfies without the need for manual piloting skills. They are popular among consumers and enthusiasts for capturing unique perspectives and group shots in outdoor settings.	-	N o u n	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), спеціально розроблений для зйомки автопортретних фотографій або відео, широко відомих як селфі. Ці дрони зазвичай невеликі, легкі та портативні, часто мають компактну конструкцію та вбудовані камери, оптимізовані для зйомки якісних селфі. Селфі-дрони оснащені інтелектуальними режимами польоту і такими функціями, як розпізнавання облич, управління жестами і режим «слідування за мною», що дозволяє користувачам легко робити повітряні селфі без необхідності навичок ручного пілотування. Вони популярні серед споживачів та	Селфі - дрони	5	0, 0 0 0 6 2 5 7 7 9	Транс літера ція

					ентузіастів, які полюбляють робити унікальні ракурси та групові знімки на відкритому повітрі.				
545	Sense and Avoid	Capability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to detect and avoid obstacles or other aircraft autonomously during flight. This system typically incorporates various sensors such as radar, lidar, cameras, or transponders to perceive the environment and make decisions to navigate safely around potential hazards.	-	No unprhrase	Здатність безпілотного літального апарату (БПЛА) самостійно виявляти та уникати перешкод або інших літальних апаратів під час польоту. Ця система зазвичай включає в себе різні датчики, такі як радар, лідар, камери або транспондери, для сприйняття навколишнього середовища і прийняття рішень щодо безпечної навігації навколо потенційних небезпек.	Виявлення та запобігання	171	0,021401645	Калькування
546	Sensitivity	In the context of aircraft, responsiveness is defined as the degree to which the aircraft reacts to control inputs or environmental factors. This encompasses the speed and precision with which the UAV adjusts its flight path, altitude, or other parameters in response to changes in its surroundings or operator commands.	-	No unpr	У контексті літальних апаратів чутливість визначається як ступінь, з яким літальний апарат реагує на вхідні сигнали управління або фактори навколишнього середовища. Це включає в себе швидкість і точність, з якою БПЛА коригує траєкторію польоту, висоту або інші параметри у відповідь на зміни в навколишньому середовищі або команди оператора.	Чутливість	54	0,006758414	Калькування
547	Sensor Assisted Flight Envelope	Technology used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to provide stability and assistance to pilots, particularly beginners, during flight. SAFE systems typically include sensors such as accelerometers and gyroscopes that detect the drone's orientation and movement. Based on this data, the system can automatically adjust the drone's flight controls to prevent it from tipping over, drifting off course, or entering dangerous flight conditions. SAFE technology helps to make flying drones easier and safer for users of all skill levels, allowing them to focus more on enjoying the flight experience.	SAFE	No unprhrase	Технологія, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для забезпечення стабільності та допомоги пілотам, особливо початківцям, під час польоту. Системи SAFE зазвичай включають датчики, такі як акселерометри та гіроскопи, які визначають орієнтацію та рух дрона. На основі цих даних система може автоматично регулювати керування польотом, щоб запобігти перекиданню, відхиленню від курсу або небезпечним умовам польоту. Технологія SAFE допомагає зробити керування дронами	Технологія "SAFE"	380	0,047559211	Додавання

					простішим і безпечнішим для користувачів усіх рівнів кваліфікації, дозволяючи їм більше зосередитися на отриманні задоволення від польоту.				
548	Servo	A type of motorised component used to control the movement of various mechanical parts, such as control surfaces (e.g., ailerons, elevators, rudders) or camera gimbals. Servos receive electrical signals from the UAV's flight controller or autopilot system and translate them into precise mechanical movements, thereby enabling the user to exert precise control over the UAV's flight characteristics or the orientation of onboard equipment. Servos are indispensable for maintaining stability, maneuverability, and functionality in unmanned aerial vehicles.	-	Noun	Тип моторизованого компонента, що використовується для керування рухом різних механічних частин, таких як поверхні керування (наприклад, елерони, елеватори, рулі) або кардани камер. Серводвигуни отримують електричні сигнали від контролера польоту або системи автопілота БПЛА і перетворюють їх у точні механічні рухи, дозволяючи користувачеві здійснювати точний контроль над льотними характеристиками БПЛА або орієнтацією бортового обладнання. Серводвигуни незамінні для підтримки стабільності, маневреності та функціональності безпілотних літальних апаратів.	Серводвигун	165	0,02065071	Додавання
549	Servoing	The process of regulating the movement of specific components or mechanisms within an aircraft through the use of servo motors. Servo motors are devices that provide precise control over angular or linear movement in response to commands from the autopilot or other control systems. Servoing is of paramount importance in adjusting control surfaces, camera gimbals, or other movable parts to maintain stability, change direction, or perform specific tasks during flight.	-	Noun	Процес керування рухом певних компонентів або механізмів всередині літального апарату за допомогою серводвигунів. Серводвигуни — це пристрої, які забезпечують точний контроль над кутовим або лінійним рухом у відповідь на команди автопілота або інших систем управління. Сервоуправління відіграє вирішальну роль у регулюванні керуючих поверхонь, карданів камер або інших рухомих частин для підтримки стабільності, зміни напрямку або виконання певних завдань під час польоту.	Сервоуправління	33	0,004130142	Додавання

550	Shaft	A rotating rod or axle that transmits power from one component to another within the propulsion system of a UAV. In multirotor UAVs, shafts are commonly found in the motor assemblies, which connect the motor to the propeller. They play a pivotal role in the transfer of rotational energy in an efficient manner, thereby contributing to the propulsion and flight capabilities of the UAV.	-	N o u n	Обертовий стрижень або вісь, що передає потужність від одного компонента до іншого в силовій установці БПЛА. У багатороторних БПЛА вали часто зустрічаються в моторних агрегатах, з'єднуючи двигун з пропелером. Вони відіграють вирішальну роль в ефективній передачі енергії обертання, сприяючи підвищенню рухових і льотних можливостей БПЛА.	Вал	23	0,02878584	Калькуванн я
551	Shear	The force that causes the motion of one layer of a substance in a direction parallel to that of an adjacent surface layer. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or aviation, the term "shear" can be used to refer to wind shear, which is the difference in wind speed or direction over a relatively short distance in the atmosphere. Wind shear presents a significant challenge to aircraft, including UAVs, as it can affect stability, control, and performance during flight. It is of paramount importance that pilots and operators are aware of and monitor wind shear conditions in order to ensure the safe and effective operation of their aircraft.	-	N o u n	Сила, яка змушує один шар речовини ковзати або зміщуватися паралельно сусідньому шару. У контексті БПЛА або авіації «зсув» може означати зсув вітру, тобто різницю в швидкості або напрямку вітру на відносно короткій відстані в атмосфері. Зсув вітру може створювати значні проблеми для літальних апаратів, включаючи БПЛА, оскільки він може впливати на стабільність, управління і продуктивність під час польоту. Пілоти і оператори повинні знати і контролювати умови зсуву вітру, щоб забезпечити безпечну і ефективну роботу.	Зсув	31	0,0387983	Калькуванн я
552	Sidelap	Term used in aerial photography and UAV imagery acquisition to describe the amount of overlap between adjacent images along the flight path. It specifically refers to the overlap between images captured along the sides of the flight strips. Sidelap is essential for ensuring complete coverage of the area of interest and for facilitating accurate photogrammetric processing. Adequate sidelap helps in creating seamless mosaics, reducing errors in image stitching, and improving the accuracy of derived products	-	N o u n	Термін, що використовується в аерофотозйомці та зйомці з БПЛА для опису величини перекриття між сусідніми зображеннями вздовж траєкторії польоту. Зокрема, йдеться про перекриття між зображеннями, зробленими вздовж бокових сторін смуг польоту. Бокове перекриття необхідне для забезпечення повного покриття ділянки, що цікавить, і для полегшення точної фотограмметричної обробки. Належне бокове перекриття допомагає створити безшовну мозаїку,	Боков е перек риття аероф отозн имків	Е xt er n al s o ur c e	Е xt er n al s o ur c e	Опис овий перек лад

		such as orthophotos and 3D models.			зменшити помилки при зшиванні зображень і підвищити точність похідних продуктів, таких як ортофотоплани і 3D-моделі.				
553	Sideslip	A lateral movement of the aircraft relative to the airflow. This occurs when the aircraft's heading is not aligned with its direction of motion, resulting in a lateral motion.	-	N o u p	Бічний рух літака відносно повітряного потоку. Виникає, коли курс літака не збігається з напрямком його руху, що призводить до бічного руху.	Ковзання на крило	32	0,000404986	Заміна
554	Signal	Any form of communication or data transmission exchanged between the unmanned aerial vehicle (UAV) and its ground control station or other remote systems. Signals may encompass a variety of information types, including commands, telemetry data, sensor readings, status updates, and video or image feeds.	-	N o u p/V er b	Будь-яка форма зв'язку або передачі даних між безпілотним літальним апаратом (БПЛА) та його наземною станцією управління або іншими віддаленими системами. Сигнали можуть охоплювати різні типи інформації, включаючи команди, телеметричні дані, показання датчиків, оновлення стану, а також відео- або фотопотоки.	Сигнал	1334	0,165706304	Транслітерація
555	Signals Intelligence	Interception and analysis of various types of signals, including communication signals (such as radio, radar, and satellite transmissions) and non-communication signals (such as telemetry data and electronic emissions) to gather information about adversaries or targets of interest. In the context of UAVs, SIGINT capabilities may involve the use of specialized sensors and equipment mounted on the aircraft to intercept, analyze, and exploit signals for intelligence purposes, including electronic warfare, reconnaissance, and surveillance.	S I G I N T	N o u p r as e	Перехоплення і аналіз різних типів сигналів, в тому числі сигналів зв'язку (наприклад, радіо, радіолокаційних і супутникових передач) і некомунікаційних сигналів (наприклад, телеметричних даних і електронних випромінювань) для збору інформації про супротивників або цілі, що становлять інтерес. У контексті БПЛА можливості розвідки можуть включати використання спеціалізованих датчиків і обладнання, встановлених на літальному апараті, для перехоплення, аналізу і використання сигналів в розвідувальних цілях, в тому числі для ведення радіоелектронної боротьби, розвідки і спостереження.	Радіотехнічна розвідка	35	0,004380454	Калькування

556	Simulator	A device or software system that emulates the behaviour and characteristics of real-world unmanned aerial vehicles (UAVs) and their environment. UAV simulators are employed for training, testing, and research purposes, enabling operators and developers to practise flying UAVs in a variety of scenarios without the associated risk or cost of actual flight. Simulators can simulate a number of factors, including aerodynamics, weather conditions, sensor inputs, and mission parameters, in order to provide a realistic training environment.	SNIM	Пристрій або програмна система, що імітує поведінку і характеристики реальних безпілотних літальних апаратів (БПЛА) та їхнього оточення. Симулятори БПЛА використовуються для навчання, тестування і досліджень, дозволяючи операторам і розробникам практикувати польоти БПЛА в різних сценаріях без ризику і витрат, пов'язаних з реальними польотами. Симулятори можуть імітувати низку факторів, включаючи аеродинаміку, погодні умови, дані з датчиків і параметри місії, щоб забезпечити реалістичне тренувальне середовище.	Симулятор	87	0,0108856	Транслітерація
557	Simultaneous Localization and Mapping	The technique, which is employed in robotics and unmanned aerial vehicles (UAVs), enables the creation of maps of an unknown environment while simultaneously tracking the vehicle's position within that environment. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), this algorithms employ onboard sensors, including cameras, LiDAR, and inertial measurement units (IMUs), to construct a map of the surrounding environment and estimate the UAV's position relative to that map in real-time.	SNALM	Техніка, яка використовується в робототехніці та безпілотних літальних апаратах (БПЛА), дозволяє створювати карти невідомого середовища з одночасним відстеженням положення транспортного засобу в цьому середовищі. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) ці алгоритми використовують бортові датчики, включаючи камери, LiDAR та інерційні вимірювальні прилади (IMU), для побудови карти навколишнього середовища та оцінки положення БПЛА відносно цієї карти в режимі реального часу.	Одночасна локалізація та картографування	76	0,009511842	Калькування
558	Skin	Outermost layer or surface of the UAV, typically made of composite materials, metal alloys, or other materials designed to withstand aerodynamic forces, environmental conditions, and potential impacts during flight. The skin provides structural integrity and aerodynamic properties to the UAV while also	-NO	Зовнішній шар або поверхня БПЛА, зазвичай виготовлений з композитних матеріалів, металевих сплавів або інших матеріалів, призначених для протидії аеродинамічним силам, умовам навколишнього середовища та потенційним впливам під час польоту. Обшивка забезпечує структурну цілісність і аеродинамічні властивості	Обшивка	22	0,0287854	Заміна

		protecting internal components and payloads.			БПЛА, а також захищає внутрішні компоненти і корисне навантаження.				
559	Slipstream	An airflow created by the movement of the UAV through the air. It is particularly significant for fixed-wing UAVs, where the airflow affects aerodynamic performance, stability, and efficiency. The slipstream is generated by the propeller or jet engine and can influence the airflow over the wings and control surfaces of the UAV.	-	Noon	Повітряний потік створений рухом БПЛА в повітрі. Він особливо важливий для БПЛА з фіксованим крилом, де повітряний потік впливає на аеродинамічні характеристики, стабільність та ефективність. Супутній потік створюється пропелером або реактивним двигуном і може впливати на повітряний потік над крилами і поверхнями управління БПЛА.	Супутній струм інь	9	0,001126402	Калькування
560	Smuggling	The illicit transportation of goods, substances, or individuals across borders or into restricted areas via unmanned aerial vehicles (UAVs). Smuggling operations conducted with UAVs frequently entail circumventing border controls and surveillance measures in order to transport illicit items in a clandestine manner.	-	Noon	Незаконне переміщення товарів, речовин або людей через кордон або в зони обмеженого доступу з використанням безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Контрабанда, що здійснюється за допомогою БПЛА, часто передбачає обхід прикордонного контролю або заходів спостереження для прихованого перевезення контрабандних товарів.	Контрабанда	19	0,002377961	Калькування
561	Software-Defined Networking	An approach to networking that enables network administrators to exercise programmable control and management of the network infrastructure through the use of software applications. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, software-defined networking (SDN) can facilitate the flexible and dynamic management of communication networks between multiple UAVs, ground stations, and other networked devices. The aforementioned approach offers a number of advantages, including improved network agility, scalability, and efficiency. These advantages are of particular importance in the	S	NDN	Підхід до побудови мереж, який дозволяє мережевим адміністраторам програмно контролювати та керувати мережевою інфраструктурою за допомогою програмних додатків. У додатках для БПЛА програмно-конфігурована мережа може забезпечити гнучке і динамічне управління мережами зв'язку між декількома БПЛА, наземними станціями та іншими мережевими пристроями. Це забезпечує такі переваги, як покращена гнучкість, масштабованість і ефективність мережі, що є важливими для підтримки складних місій і операцій з використанням БПЛА.	Програмно-конфігурована мережа	24	0,0030374	Замін а

		context of supporting complex UAV missions and operations.							
5 6 2	Software -Defined Radio	Radio communication system where components such as modulation and demodulation are implemented in software rather than traditional hardware. In UAVs, SDR enables flexibility and adaptability in communication protocols and frequencies, allowing for easier integration of different communication standards and the ability to reconfigure communication parameters on-the-fly. SDR technology facilitates efficient spectrum utilization, improved interoperability, and enhanced communication capabilities for unmanned aerial vehicles.	S D R	N o u n d e r s t a n d i n g	Система радіозв'язку, в якій такі компоненти, як модуляція і демодуляція, реалізовані в програмному забезпеченні, а не в традиційному обладнанні. У БПЛА програмно-конфігурований радіозв'язок забезпечує гнучкість і адаптивність комунікаційних протоколів і частот, що полегшує інтеграцію різних стандартів зв'язку та можливість переналаштування параметрів зв'язку «на льоту». Технологія програмно-конфігурованого радіозв'язку сприяє ефективному використанню радіочастотного спектру, покращенню сумісності та розширенню комунікаційних можливостей безпілотних літальних апаратів.	Програ мно- конфі гуров аний радіоз 'язок	2	0, 0 0 0 2 5 0 3 1 2	Кальк уванн я
5 6 3	Sortie	A single mission or flight performed by an aircraft, including both manned and unmanned aircraft. It involves the aircraft departing from a base, performing a specific task or mission, and then returning to base. Sorties can encompass various objectives, including reconnaissance, surveillance, combat operations, training exercises, or logistical support.	-	N o u n d e r s t a n d i n g	Одиночна місія або політ, що виконується літальним апаратом, включаючи пілотовані та безпілотні літальні апарати. Він передбачає виліт літака з бази, виконання конкретного завдання або місії, а потім повернення на базу. Вильоти можуть мати різні цілі, в тому числі розвідку, спостереження, бойові операції, навчання або логістичну підтримку.	Виль от	4 5	0, 0 0 5 6 3 2 0 1 2	Замін а
5 6 4	Sense and respond	Sophisticated onboard systems designed to gather real-time data from a variety of sensors such as cameras, lidar, radar, and other environmental sensors. These systems process the collected data using advanced algorithms, artificial intelligence, or machine learning techniques to interpret the UAV's surroundings and make informed decisions autonomously	-	N o u n d e r s t a n d i n g	Складні бортові системи, призначені для збору даних у реальному часі з різних датчиків, таких як камери, лідар, радар та інші датчики навколишнього середовища. Ці системи обробляють зібрані дані за допомогою передових алгоритмів, штучного інтелекту або методів машинного навчання, щоб інтерпретувати навколишнє середовище	Вияв ити та зреаг увати	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Замін а

					БПЛА і приймати обґрунтовані рішення автономно				
565	Span	The distance between the wingtips of an aircraft. This is a crucial parameter in aerodynamics, as it affects the lift and stability of the aircraft during flight. The span is typically measured perpendicular to the fuselage, and it plays a significant role in determining the aircraft's performance characteristics, such as manoeuvrability and efficiency.	-	No un	Відстань між кінчиками крил літака. Це найважливіший параметр в аеродинаміці, оскільки він впливає на підйомну силу і стійкість літака під час польоту. Розмах зазвичай вимірюється перпендикулярно до фюзеляжу і відіграє значну роль у визначенні експлуатаційних характеристик літака, таких як маневреність та ефективність.	Розмах(лопатеї, крила)	87	0,01088556	Калькування
566	Spar	A structural component, frequently a beam or bar, that provides longitudinal strength and support to the wings or other components of the aircraft's structure. The spar plays a role in the distribution of aerodynamic forces experienced during flight, thereby contributing to the overall stability and integrity of the aircraft. It is a crucial component in the design and construction of wings and other load-bearing structures in the field of aviation.	-	No un	Конструктивний компонент, часто балка або стержень, що забезпечує поздовжню міцність і підтримку крил або інших частин конструкції літака. Лонжерон допомагає розподіляти аеродинамічні сили, що виникають під час польоту, сприяючи загальній стабільності та цілісності літака. Він є критично важливим елементом при проектуванні і будівництві крил та інших несучих конструкцій в авіації.	Лонжерон	15	0,00187337	Калькування
567	Spectrometer	A device utilized to quantify the intensity of light at distinct wavelengths within the electromagnetic spectrum. It is frequently utilised in remote sensing applications, including environmental monitoring, agriculture, and geological surveys. The integration of unmanned aerial vehicles (UAVs) with spectrometers enables the acquisition of spectral data across a range of wavelengths, thereby facilitating a comprehensive analysis of the composition and characteristics of the target area or objects.	SPECT	No un	Прилад для вимірювання інтенсивності світла на різних довжинах хвиль в електромагнітному спектрі. Він зазвичай використовується для дистанційного зондування, зокрема, для моніторингу навколишнього середовища, сільського господарства та геологічних досліджень. Спектрометри, встановлені на БПЛА, можуть збирати спектральні дані в різних діапазонах довжин хвиль, що дозволяє проводити детальний аналіз складу і характеристик цільової області або об'єктів.	Спектрометр	23	0,00287854	Транслітерація

5 6 8	Spectrum	The range of electromagnetic frequencies employed for communication, navigation, sensing, and other functions within the UAV system. The electromagnetic spectrum is comprised of a multitude of bands, including radio, microwave, infrared, and visible light. Each band serves a distinct purpose in unmanned aerial vehicle (UAV) operations.	S P T R	N o u n	Діапазон електромагнітних частот, що використовуються для зв'язку, навігації, зондування та інших функцій в системі БПЛА. Спектр радіочастот складається з безлічі діапазонів, включаючи радіо, мікрохвильовий, інфрачервоний і видимий діапазони. Кожен діапазон має своє призначення в операціях безпілотних літальних апаратів (БПЛА).	Спектр часто	1 4 8	0, 0 1 8 5 2 3 0 6 1	Додав ання
5 6 9	Spinning	The rotational motion of an unmanned aerial vehicle (UAV) around its axis. This phenomenon can be intentional, as in the case of maneuvers or stabilization processes, or unintentional, as a consequence of mechanical failures or loss of control. Spinning can have a detrimental effect on flight stability and control, potentially resulting in crashes or other adverse outcomes.	-	N o u n	Обертальний рух безпілотного літального апарату (БПЛА) навколо своєї осі. Це явище може бути навмисним, як у випадку маневрів або процесів стабілізації, або ненавмисним, як наслідок механічних відмов або втрати контролю. Штопоріння може негативно впливати на стабільність і керованість польоту, що потенційно може призвести до аварій або інших несприятливих наслідків.	Штопоріння	5 1	0, 0 0 6 3 8 2 9 4 7	Калькуванн я
5 7 0	Spline	A mathematical curve that defines the path or trajectory of the unmanned aerial vehicle's motion. Splines are frequently employed in flight control systems to generate smooth and continuous trajectories for the UAV to follow, particularly in complex manoeuvres or trajectory planning.	-	N o u n	Математична крива, яка визначає шлях або траєкторію руху безпілотного літального апарату. Сплایни часто використовуються в системах керування польотом для створення плавних і безперервних траєкторій для БПЛА, особливо під час складних маневрів або планування траєкторії.	Сплاین	7 0	0, 0 0 8 7 6 0 9 0 7	Транслітерація
5 7 1	Spoileron	Control surface on an aircraft's wing that combines the functions of a spoiler and an aileron. Spoilerons can be deployed symmetrically or differentially to help control the roll and pitch of the aircraft. When deployed symmetrically, they act as spoilers, disrupting the flow of air over the wing and reducing lift, which helps in decreasing the aircraft's speed or aiding in descent. When deployed differentially,	-	N o u n	Керуюча поверхня на крилі літака, що поєднує в собі функції спойлера та елерона. Інтерцептори для керування креном можуть бути розташовані симетрично або диференційовано, щоб допомогти контролювати крен і тангаж літака. При симетричному розташуванні вони діють як спойлери, порушуючи потік повітря над крилом і зменшуючи підйомну силу, що допомагає зменшити	Інтерцептори для керування креном	3	0, 0 0 0 3 7 5 4 6 7	Описовий переклад

		spoilerons function similarly to ailerons, creating differential lift between the wings to induce a roll motion. They are commonly used in aircraft design to improve handling characteristics and reduce landing distances.			швидкість літака або полегшити зниження. При диференційованому розгортанні ці інтерцептори функціонують подібно до елеронів, створюючи різницю підйомної сили між крилами, щоб викликати рух по крену. Вони зазвичай використовуються в авіабудуванні для покращення керованості та скорочення посадкової дистанції.				
5 7 2	Spoofing	The intentional alteration of information or data with the intention of deceiving or misleading unmanned systems. This may take the form of GPS spoofing, where false signals are transmitted in order to mislead the navigation system of a UAV.	-	N o u n	Навмисна зміна інформації або даних з метою обману або введення в оману безпілотних систем. Це може мати форму підміни GPS, коли передаються неправдиві сигнали, щоб ввести в оману навігаційну систему БПЛА.	Спуфі нг	8 2	0, 0 1 0 2 6 2 7 7 7	Транс літера ція
5 7 3	Spotter	Individual who assists in the operation of an unmanned aerial vehicle (UAV) by visually observing the aircraft during flight. The spotter is responsible for maintaining visual contact with the UAV, monitoring its position, and alerting the operator of any potential hazards or obstacles in the vicinity.	-	N o u n	Особа, яка допомагає в експлуатації безпілотного літального апарату (БПЛА) шляхом візуального спостереження за літальним апаратом під час польоту. Спотер відповідає за підтримання візуального контакту з БПЛА, моніторинг його положення та попередження оператора про будь-які потенційні небезпеки або перешкоди поблизу.	Споте р	1	0, 0 0 0 1 2 5 1 5 6	Транс літера ція
5 7 4	Stability	The ability of a system, object, or process to maintain a balanced or steady state in the face of external disturbances or changes. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), stability is of paramount importance for the safe and controlled flight operations that are essential for ensuring the aircraft remains steady and predictable in a variety of flight conditions.	S T A B	N o u n	Здатність системи, об'єкта або процесу зберігати збалансований або сталий стан в умовах зовнішніх збурень або змін. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) стабільність має першорядне значення для безпечного і контрольованого виконання польотів, що необхідно для забезпечення стійкості і передбачуваності літального апарату в різноманітних умовах польоту.	Стійк ість	5 5 9	0, 0 6 9 9 6 2 1 0 3	Кальк уванн я

575	Stabilization	The process of maintaining the aircraft's desired orientation, position, or motion. This can entail the utilisation of a multitude of mechanisms, including gyroscopes, accelerometers, and control algorithms, which are employed to adjust the UAV's control surfaces or propulsion systems in real-time, in order to counteract external disturbances and maintain stability.	-	N o u n	Процес підтримки бажаної орієнтації, положення або руху літального апарату. Це може передбачати використання безлічі механізмів, включаючи гіроскопи, акселерометри та алгоритми керування, які застосовуються для коригування керуючих поверхонь або силових установок БПЛА в реальному часі, щоб протидіяти зовнішнім збуренням і підтримувати стабільність.	Стабілізація	118	0,0476387	Транслітерація
576	Stabilizer	A component or system designed to maintain the stability and balance of the aircraft during flight. This may include mechanical devices such as fins or wings, as well as electronic systems such as gyroscopes or accelerometers that provide feedback to control surfaces or actuators, enabling the aircraft's orientation to be adjusted and its stability to be maintained.	S T A B	N o u n	Деталь або система, призначена для підтримки стабільності та рівноваги літального апарату під час польоту. Це можуть бути механічні пристрої, такі як оперення або крила, а також електронні системи, такі як гіроскопи або акселерометри, які забезпечують зворотний зв'язок з керуючими поверхнями або приводами для коригування орієнтації літального апарату та підтримання його стабільного польоту.	Стабілізатор	13	0,0162706	Транслітерація
577	Stall	Stall refers to a sudden loss of lift experienced by an unmanned aerial vehicle (UAV) when its angle of attack exceeds the critical angle, causing a disruption in airflow over the wings. In this condition, the UAV becomes unstable and may abruptly lose altitude or control authority. Stalls can occur during low-speed flight or when the UAV is subjected to excessive maneuvering, insufficient airspeed, or adverse aerodynamic conditions. Proper stall recovery techniques, such as reducing angle of attack and applying power, are essential for UAV pilots to regain control and prevent potential accidents.	-	N o u n / v e r b	Звалювання це раптова втрата підйомної сили безпілотним літальним апаратом (БПЛА), коли кут атаки перевищує критичний кут, що призводить до порушення потоку повітря над крилами. У такому стані БПЛА стає нестабільним і може раптово втратити висоту або керування. Звалювання може статися під час польоту на низькій швидкості або коли БПЛА піддається надмірному маневруванню, недостатній швидкості польоту або несприятливим аеродинамічним умовам. Для пілотів БПЛА вкрай важливо вміти правильно виходити зі звалювання. Цього можна досягти, зменшивши кут атаки	Звалювання	74	0,09261531	Калькування

					і застосувавши потужність, щоб відновити контроль і запобігти потенційним аваріям.				
578	Stall Speed	Minimum speed at which an aircraft can maintain controlled flight. It represents the speed at which the critical angle of attack is reached, leading to a sudden decrease in lift and loss of aerodynamic control. Stall speed varies depending on factors such as aircraft weight, configuration, and air density. Pilots must be aware of the stall speed for the particular aircraft they are flying, as operating below this speed can result in a stall, causing the aircraft to lose lift and potentially enter an uncontrollable descent. Stall speed is an important consideration for pilots during takeoff, landing, and maneuvering, as it determines the aircraft's minimum safe operating speed	-	No un	Мінімальна швидкість, на якій літак може підтримувати керований політ. Являє собою швидкість, при якій досягається критичний кут атаки, що призводить до раптового зменшення підйомної сили і втрати аеродинамічного контролю. Вона варіюється залежно від таких факторів, як вага літака, його конфігурація та щільність повітря. Пілоти повинні знати швидкість зниження для конкретного літака, яким вони керують, оскільки робота на швидкості нижче цієї швидкості може призвести до зниження, внаслідок чого літак втратить підйомну силу і може почати неконтрольоване зниження. Ця швидкість є важливим фактором для пілотів під час зльоту, посадки та маневрування, оскільки вона визначає мінімальну безпечну робочу швидкість літака.	Швидкість звалювання	Ext	Ext	Калькування
579	Stand	The support structure or platform used for parking, maintenance, or storage of the UAV when it is not in operation. UAV stands are designed to securely hold the aircraft in a stable position, allowing for easy access for maintenance, inspection, and preparation for flight. These stands may vary in design and complexity depending on the size and type of UAV, ranging from simple ground-based supports to specialized racks or cradles for larger UAVs.	-	No un	Опорна конструкція або платформа, що використовується для паркування, обслуговування або зберігання БПЛА, коли він не експлуатується. Стійки для БПЛА призначені для надійного утримання літального апарату в стабільному положенні, забезпечуючи легкий доступ для технічного обслуговування, огляду та підготовки до польоту. Ці стійки можуть відрізнятися за конструкцією і складністю залежно від розміру і типу БПЛА, починаючи від простих наземних опор і закінчуючи спеціалізованими стійками або	Стійка	74	0,009261531	Калькування

					підставками для великих БПЛА.				
580	Standby	Mode of operation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) is powered on and ready for deployment, but not actively engaged in flight or a mission. During standby mode, the UAV may be awaiting instructions from operators, monitoring for potential threats or changes in conditions, or conserving energy until it is needed for a specific task.	SBY	Noun	Режим, коли БПЛА увімкнений і готовий до розгортання, але не виконує активних польотів або місій. У режимі очікування БПЛА може очікувати інструкцій від операторів, здійснювати моніторинг потенційних загроз або змін в умовах, а також зберігати енергію, поки вона не знадобиться для виконання конкретного завдання.	Режим очікування	11	0,00376714	Заміна
581	State of charge	Current level of energy stored in the UAV's battery. It indicates the percentage of the total energy capacity available for use. Monitoring the state of charge is crucial for ensuring the safe and efficient operation of the UAV, as it helps in managing flight time and planning missions accordingly.	SOC	Noun	Поточний рівень енергії, що зберігається в акумуляторі БПЛА. Вказує на відсоток від загального обсягу енергії, доступного для використання. Моніторинг стану заряду має вирішальне значення для забезпечення безпечної та ефективної роботи БПЛА, оскільки допомагає керувати часом польоту та планувати місії відповідно до нього.	Зарядженість	12	0,002127649	Вилучення
582	Stealth	The design and technology employed to render an aircraft or unmanned aerial vehicle (UAV) less visible to radar, infrared, and other detection systems. Stealth UAVs are constructed with the objective of reducing their radar cross-section and minimizing other signatures, such as heat and noise, in order to evade detection and circumvent enemy defences while conducting reconnaissance, surveillance, or strike missions.	-	Noun	Конструкція і технологія, що використовується для того, щоб зробити літак або безпілотний літальний апарат (БПЛА) менш помітним для радарів, інфрачервоних та інших систем виявлення. Стелс-БПЛА конструюються з метою зменшення їхнього радіолокаційного перерізу і мінімізації інших ознак, таких як тепло і шум, щоб уникнути виявлення і обійти оборону противника під час проведення розвідувальних, спостережних або ударних місій.	Стелс	56	0,00708726	Транслітерація
583	Steering	The control of the direction of motion of a vehicle or vessel, including unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of UAVs, steering typically involves controlling the orientation and movement of the	STR	Noun	Керування напрямком руху літального апарату або судна, в тому числі БПЛА. У контексті БПЛА керування зазвичай передбачає контроль орієнтації та руху літального	Керування	34	0,0042555	Заміна

		aircraft to navigate it along a desired path.			апарату для навігації його за бажаним маршрутом.			2 9 8	
5 8 4	Stick	A control input device utilised by the operator to direct the unmanned aerial vehicle. Sticks frequently resemble joysticks and are employed to direct the UAV's movements, encompassing pitch, roll, yaw, and throttle.	-	N o u n	Пристрій для керування, який використовують оператори для керування безпілотним літальним апаратом. Стіки часто нагадують джойстики і призначені для керування рухами БПЛА, що включають в себе тангаж, крен, ривки і дросель.	Ручка керування	8 0 2	0, 1 0 3 7 4 9 6 7	Додавання
5 8 5	Stream	The movement of air around the UAV's wings or other aerodynamic surfaces. An understanding and analysis of this airflow, including factors such as speed, direction, and turbulence, is essential for the optimisation of the UAV's performance and stability during flight. The flow of air, or streamlines, around the UAV determines the forces of lift, drag, and other aerodynamic forces acting on the aircraft. Engineers and designers employ the study of flight streams to inform the design of UAVs with efficient aerodynamic profiles and to predict their behaviour in a range of flight conditions.	-	N o u n	Рух повітря навколо крил або інших аеродинамічних поверхонь БПЛА. Розуміння та аналіз цього повітряного потоку, включаючи такі фактори, як швидкість, напрямок і турбулентність, є важливими для оптимізації характеристик і стабільності БПЛА під час польоту. Потік повітря, або обтікання, навколо БПЛА визначає сили підйомної сили, лобового опору та інші аеродинамічні сили, що діють на літальний апарат. Інженери та дизайнери використовують дослідження потоків повітря для розробки ефективних аеродинамічних профілів БПЛА та прогнозування їхньої поведінки в різних умовах польоту.	Потік (повітря)	8 4	0, 0 1 0 5 1 3 0 8 9	Калькування
5 8 6	Strut	Structural component that provides support or bracing between two parts of the aircraft, such as the wings, fuselage, or landing gear. Struts are designed to withstand compression and tension forces, helping to distribute loads and maintain the structural integrity of the UAV during flight or while on the ground. They can vary in shape and size depending on the specific requirements of the aircraft design.	-	N o u n	Конструктивний компонент, який забезпечує підтримку або зв'язок між двома частинами літального апарату, такими як крила, фюзеляж або шасі. Стійки призначені для того, щоб витримувати сили стиснення і розтягування, допомагаючи розподіляти навантаження і підтримувати структурну цілісність БПЛА під час польоту або на землі. Вони можуть відрізнятися за формою і розміром залежно від конкретних вимог	Стійка	4	0, 0 0 5 0 0 6 2 3	Калькування

					конструкції літального апарату.				
587	Supersonic	Speeds that exceed the speed of sound, typically defined as Mach 1 or greater. Supersonic UAVs are capable of flying at speeds exceeding the speed of sound, offering rapid transit and enhanced operational capabilities.	-	N o u n	Швидкості, що перевищують швидкість звуку, зазвичай визначаються як 1 Мах або більше. Надзвукові БПЛА здатні літати швидше за швидкість звуку, пропонуючи швидкий транзит і розширені оперативні можливості	Понадзвуковий	19	0,02377961	Калькуванн
588	Surveillance	A systematic observation or monitoring of an area, location, or target using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with sensors, cameras, or other detection devices. The objective of surveillance missions may vary, encompassing a range of purposes, including reconnaissance, security, intelligence gathering, or data collection.	S U R V L	N o u n	Систематичне спостереження або моніторинг території, місцевості або цілі за допомогою безпілотних літальних апаратів (БПЛА), оснащених датчиками, камерами або іншими пристроями розпізнавання. Мета місії спостереження може бути різною і охоплювати цілий ряд цілей, включаючи розвідку, забезпечення безпеки, або збір даних.	Спостереження	713	0,08236099	Калькуванн
589	Survivability	The capacity of a UAV to withstand and continue operating effectively in challenging or hostile environments, including threats such as enemy fire, electronic warfare, adverse weather conditions, or mechanical failures. The enhancement of survivability is achieved through the incorporation of features such as redundant systems, armour or shielding, maneuverability, stealth capabilities, and advanced countermeasures, which collectively mitigate risks and ensure mission success despite potential threats.	-	N o u n	Здатність БПЛА витримувати і продовжувати ефективно функціонувати в складних або ворожих умовах, включаючи такі загрози, як вогонь противника, радіоелектронна боротьба, несприятливі погодні умови або механічні несправності. Підвищення живучості досягається завдяки використанню резервних систем, броні або захисту, маневреності, малопомітності та вдосконалених засобів протидії, які в сукупності знижують ризики і забезпечують успіх місії, незважаючи на потенційні загрози.	Живучість	62	0,077561	Калькуванн
590	Swarmling	The coordinated behaviour exhibited by multiple unmanned aerial vehicles operating together in a synchronised manner. This concept is inspired by the collective behaviour	-	N o u n	Скоординована взаємодія декількох безпілотних літальних апаратів, що діють спільно та синхронно. Ця концепція натхненна поведінкою роїв у природі,	Роїння	36	0,0450	Калькуванн

		observed in natural swarms, such as bird flocks or insect swarms, where individual entities work collectively towards a common goal. In a swarm of unmanned aerial vehicles (UAVs), each drone communicates with others in the group in order to achieve objectives such as surveillance, search and rescue, or distributed sensing. Swarming offers a number of advantages, including increased coverage area, redundancy, and adaptability to dynamic environments.			таких як пташині зграї або рої комах, де окремі об'єкти працюють колективно для досягнення спільної мети. У роях БПЛА кожен дрон взаємодіє з іншими в групі для досягнення таких цілей, як спостереження, пошук і порятунк або розподілене зондування. Роїння пропонує такі переваги, як збільшена зона покриття, надмірність і адаптивність до динамічного середовища.			5 6 0 9	
5 9 1	Sweep	The angle of deviation of the wing from the normal to the vertical axis of the aircraft in the horizontal projection.	-	N o u n	Кут відхилення крила від нормалі до вертикальної осі літака в горизонтальній проекції.	Стріл оподо бність ь крила	5 8	0, 0 0 7 2 5 9 0 3 8	Додав ання
5 9 2	Synchro nization	The coordination of activities, data, or operations between multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) or between a UAV and other systems, such as ground control stations or sensors. It is the responsibility of the coordinator to ensure that all elements involved in a mission or task are operating in harmony and in accordance with a common timeline or set of instructions. Synchronisation is of paramount importance in tasks requiring the cooperation of multiple UAVs, such as swarm operations, formation flying, or collaborative surveillance.	S Y N C	N o u n	Координація дій, даних або операцій між кількома БПЛА або між БПЛА та іншими системами, такими як наземні станції управління або датчики. Вона передбачає забезпечення того, що всі елементи, задіяні в місії або завданні, працюють злагоджено і відповідно до загального графіка або набору інструкцій. Синхронізація має вирішальне значення для виконання завдань, що вимагають взаємодії між БПЛА, таких як ройові операції, польоти в строю або спільне спостереження.	Синх роніз ація	2 6	0, 0 0 3 2 5 4 0 5 1	Транс літера ція
5 9 3	Synthetic Aperture Radar	Remote sensing technology used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to generate high-resolution images of the Earth's surface. Unlike optical imaging systems, SAR uses microwave radar signals to illuminate the	S A R	N o u n p hr	Технологія дистанційного зондування, що використовується в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для створення зображень земної поверхні з високою	РЛС із синте зован ою аперт урою	2 7 1	0, 0 3 3 9 1 7	Додав ання

		target area and measures the reflections to create detailed images regardless of weather conditions or time of day. SAR technology is valuable for various applications including terrain mapping, agriculture monitoring, disaster management, and surveillance.		as e	роздільною здатністю. На відміну від оптичних систем візуалізації, РЛС із синтезованою апертурою використовує мікрохвильові радіолокаційні сигнали для освітлення цільової області і вимірює відбиття для створення детальних зображень незалежно від погодних умов або часу доби. Технологія РЛС із синтезованою апертурою є цінною для різних застосувань, включаючи картографування місцевості, сільськогосподарський моніторинг, боротьбу зі стихійними лихами та спостереження.			2 2 7	
5 9 4	Tactical Common Data Link	A type of data link system used for communication between the UAV and ground control stations or other platforms. The Tactical Common Data Link provides a secure and reliable means of transmitting various types of data in real-time, including video feeds, telemetry, sensor data, and command and control information. TCDL systems are often employed in military UAVs to facilitate situational awareness, mission coordination, and remote control of the aircraft.	T C D L	N o u n	Тип системи передачі даних, що використовується для зв'язку між БПЛА та наземними пунктами управління або іншими платформами. Тактичний загальний канал зв'язку забезпечує безпечний і надійний засіб передачі різних типів даних в режимі реального часу, включаючи відеопотоки, телеметрію, дані з датчиків і командно-контрольну інформацію. Системи TCDL часто використовуються у військових БПЛА для полегшення ситуаційної обізнаності, координації місій і дистанційного керування літальним апаратом.	Такти чний загал ьний канал зв'язк у	1 0	0, 0 0 1 2 5 1 5 5 8	Додав ання
5 9 5	Tactical risk analysis	The assessment and management of risks associated with unmanned aerial vehicle (UAV) operations in real-time or during mission planning. This process involves the identification of potential hazards, an assessment of their likelihood and consequences, and the implementation of	T R A	N o u n p hr as e	Оцінка та управління ризиками, пов'язаними з операціями безпілотних літальних апаратів (БПЛА) в режимі реального часу або під час планування місії. Цей процес передбачає виявлення потенційних небезпек, оцінку їхньої ймовірності та наслідків, а також вжиття заходів для зменшення або	Аналі з такти чних ризик ів	1 0 0	0, 0 1 2 5 1 5 5 8 2	Кальк уванн я

		measures to mitigate or avoid those risks during the flight.			уникнення цих ризиків під час польоту.				
596	Tactical Unmanned Aerial Vehicle	A small, lightweight UAV designed for tactical military operations. These are typically used for reconnaissance, surveillance, target acquisition, and battle damage assessment. TUAVs are often deployed at the brigade or battalion level to provide real-time intelligence to ground forces and commanders. They are equipped with various sensors, such as electro-optical/infrared cameras, radar, and sometimes weapons payloads for engaging targets. These UAVs are designed to be rapidly deployable, versatile, and capable of operating in harsh environments.	TUAVs	N o u n	Невеликий, легкий БПЛА, призначений для тактичних військових операцій. Зазвичай вони використовуються для розвідки, спостереження, захоплення цілей і оцінки бойових втрат. БПЛА часто розгортаються на рівні бригади або батальйону для надання розвідданих в реальному часі наземним військам і командирам. Вони оснащені різними датчиками, такими як електрооптичні/інфрачервоні камери, радар, а іноді і зброєю для ураження цілей. Ці БПЛА розроблені для швидкого розгортання, універсальності та здатності працювати в суворих умовах.	Тактичний безпілотний літальний апарат	44	0,00506856	Калькуванн я
597	Tail	The rear portion of an aircraft, which typically includes the horizontal stabiliser, vertical stabiliser, and associated control surfaces such as elevators and rudders. The tail plays a pivotal role in maintaining stability, control, and directional stability during flight.	-	N o u n	Задня частина літака, яка зазвичай включає горизонтальний стабілізатор, вертикальний стабілізатор і пов'язані з ними поверхні управління, такі як рулі висоти і напрямку. Хвіст відіграє ключову роль у підтримці стабільності, контролю та курсової стійкості під час польоту.	Хвіст	543	0,0069961	Калькуванн я
598	Tailwind	Wind that blows in the same direction as the movement of an aircraft, including UAVs, along its flight path. In aviation, a tailwind can enhance the groundspeed of an aircraft, resulting in faster travel times and reduced fuel consumption when flying in the direction of the wind. However, tailwinds can also affect aircraft performance during takeoff and landing, potentially requiring adjustments to approach speed and runway length calculations. Pilots and autopilot systems must account for tailwinds to	-	N o u n	Вітер, який дує в тому ж напрямку, що і рух літального апарату, в тому числі БПЛА, вздовж його траєкторії польоту. В авіації попутний вітер може збільшити швидкість літака, що призводить до скорочення часу в дорозі та зменшення споживання палива при польоті за напрямком вітру. Однак попутний вітер також може впливати на характеристики літака під час зльоту і посадки, потенційно вимагаючи коригування розрахунків швидкості заходження на посадку і	Попутний вітер	6	0,0070935	Замін а

		ensure safe and efficient operations.			довжини злітно-посадкової смуги. Пілоти і системи автопілотів повинні враховувати попутний вітер для забезпечення безпечної та ефективної роботи.				
599	Takeoff point	The location from which the unmanned aerial vehicle (UAV) initiates its flight, whether from the ground or a designated platform.	T P	N o u n	Місце, з якого безпілотний літальний апарат (БПЛА) починає свій політ, чи то з землі, чи то з визначеної платформи.	Точка відри ву під час зльот у	5 4	0, 0 0 6 7 5 8 4 1 4	Додав ання
600	Tangent	A line or direction that touches the outer edge of a circular flight path at a single point without intersecting it is often used in navigation and flight planning to calculate optimal trajectories and avoid obstacles.	T G N	N o u n	Лінія або напрямок, який торкається зовнішнього краю кругової траєкторії польоту в одній точці, не перетинаючи її, часто використовується в навігації та плануванні польотів для розрахунку оптимальних траєкторій та уникнення перешкод.	Доти чна лінія	2 3	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Додав ання
601	Taper	A gradual reduction in the dimensions of a structure or component. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "taper" is used to describe the gradual reduction in size, width, or thickness of a structure or component, such as the wings or fuselage, with the dimensions decreasing from the root to the tip. This design feature is intended to enhance the vehicle's aerodynamic performance.	-	N o u n	Поступове зменшення розміру, ширини або товщини конструкції або компонента. У контексті БПЛА звуження може стосуватися конструкції крил або фюзеляжу, де розміри поступово зменшуються від кореня до кінчика з метою покращення аеродинамічних характеристик.	Звуже ння	4 0	0, 0 0 5 0 0 6 2 3 3	Замін а
602	TapFly	A feature commonly found in drone technology, including unmanned aerial vehicles (UAVs), that allows users to control the drone's flight path by simply tapping on a destination point on a touchscreen interface. In the event that the drone is equipped with obstacle avoidance capabilities, it will autonomously navigate to the	-	N o u n	Функція, яка часто зустрічається в безпілотних технологіях, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), що дозволяє користувачам контролювати траєкторію польоту безпілотника, просто натиснувши на точку призначення на сенсорному інтерфейсі. Якщо безпілотник	Техно логія "TapF ly"	4 6	0, 0 0 5 7 5 7 1 6 8	Додав ання

		designated point, avoiding any obstacles that may be in its path. This feature is frequently employed for the purposes of facilitating control and navigation, particularly in consumer-oriented drones.			оснащений функцією ухилення від перешкод, він буде автономно рухатися до зазначеної точки, уникаючи будь-яких перешкод, які можуть бути на його шляху. Ця функція часто використовується для полегшення керування та навігації, особливо в орієнтованих на споживача дронах.				
603	Tapping	The interception or monitoring of communications, data transmissions, or electronic signals exchanged between unmanned aerial vehicles (UAVs), ground control stations, or other connected devices without the requisite authorisation. The act of tapping can be carried out through the use of electronic surveillance equipment, software exploits, or physical tampering, with the intention of gaining access to sensitive information or control signals. The consequences of tapping can be significant, with potential to compromise the confidentiality, integrity, and reliability of UAV operations. Such actions may be conducted for espionage, sabotage, or malicious purposes.	-	N o u p	Перехоплення або моніторинг комунікацій, передачі даних або електронних сигналів, якими обмінюються безпілотні літальні апарати (БПЛА), наземні станції управління або інші підключені пристрої без необхідного дозволу. Акт перехоплення може здійснюватися шляхом використання електронного обладнання для спостереження, програмних експлойтів або фізичного втручання з метою отримання доступу до конфіденційної інформації або керуючих сигналів. Наслідки перехоплення можуть бути значними, з потенційною загрозою порушення конфіденційності, цілісності та надійності операцій БПЛА. Такі дії можуть здійснюватися з метою шпигунства, саботажу або зі зловмисними цілями.	Перехоплення	49	0,006132635	Замін а
604	Targeting	The process of identifying, selecting, and tracking specific objects or areas of interest for a variety of purposes, including surveillance, reconnaissance, and engagement. This frequently entails the utilisation of sensors and on-board systems to accurately identify targets and gather pertinent information.	-	N o u p	Процес ідентифікації, вибору і відстеження конкретних об'єктів або районів, що становлять інтерес, для різних цілей, включаючи спостереження, розвідку і ведення бою. Це часто передбачає використання датчиків і бортових систем для точної ідентифікації цілей і збору відповідної інформації.	Націлювання	71	0,0088603	Калькування

605	Taxi	A movement of the UAV on the ground, typically before takeoff or after landing. This movement may involve navigating to and from the runway, taxiing to designated areas for takeoff or landing, or maneuvering within an operational area.	-	N o u n/verb	Переміщення БПЛА на землі, як правило, перед зльотом або після посадки. Цей рух може включати навігацію до злітно-посадкової смуги та з неї, руління до визначених зон для зльоту або посадки, або маневрування в межах оперативної зони	Руління	21	0,02628272	Калькування
606	Telecommunication	An exchange of information between the UAV and ground stations or other aircraft utilising a variety of communication technologies, including radio frequency (RF), satellite, or laser communication systems. Telecommunication systems permit the real-time transmission of telemetry data, commands, and video feeds, thereby facilitating remote control, monitoring, and coordination of UAV operations.	-	N o u n	Обмін інформацією між БПЛА і наземними станціями або іншими літальними апаратами з використанням різних технологій зв'язку, включаючи радіочастотні, супутникові або лазерні системи зв'язку. Телекомунікаційні засоби дозволяють передавати телеметричні дані, команди і відеопотоки в режимі реального часу, полегшуючи таким чином дистанційне керування, моніторинг і координацію операцій БПЛА.	Засоби телекомунікації	58	0,07259038	Додавання
607	Telemetry	The transmission of data from an unmanned aerial vehicle (UAV) to a ground station or another remote location in real-time. Such data may encompass information regarding the UAV's position, altitude, speed, orientation, sensor readings, battery status, and other operational parameters. Telemetry is of paramount importance for the monitoring of the UAV's status, the analysis of its performance, and the formulation of real-time decisions during missions.	T	N o u n	Передача даних з безпілотного літального апарату (БПЛА) на наземну станцію або інше віддалене місце в режимі реального часу. Такі дані можуть містити інформацію про місцезнаходження БПЛА, висоту, швидкість, орієнтацію, показання датчиків, стан акумулятора та інші робочі параметри. Дистанційне вимірювання має першорядне значення для моніторингу стану БПЛА, аналізу його роботи та прийняття рішень в режимі реального часу під час виконання місії.	Дистанційний вимірювання	108	0,013516828	Описовий переклад
608	Temporary Flight Restriction	Designated airspace where the flight of aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones, is temporarily limited or prohibited due to specific reasons such as security concerns, presidential movements, wildfires, or other hazardous situations. TFRs are established by the appropriate	T	N o u n	Позначений повітряний простір, в якому польоти повітряних суден, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА) або дрони, тимчасово обмежені або заборонені з певних причин, таких як міркування безпеки, президентські пересування, лісові пожежі або інші	Зона тимчасово обмеженого авіасполучення	5	0,0062579	Описовий переклад

		aviation authority and are communicated to pilots through official notices and NOTAMs (Notices to Airmen) to ensure airspace safety and security.			небезпечні ситуації. Зона обмеженого авіаційного сполучення встановлюються відповідним авіаційним органом і доводяться до відома пілотів за допомогою офіційних повідомлень і NOTAM (Повідомлення для пілотів) з метою забезпечення безпеки повітряного простору.				
609	Terrain-following radar	Type of radar system installed on an unmanned aerial vehicle (UAV) that allows the aircraft to maintain a specific altitude above ground level by continuously scanning and analyzing the terrain below it. This radar system provides real-time data about the terrain's elevation and contours, allowing the UAV to adjust its flight path to follow the terrain's profile while avoiding obstacles.	TFR	N	Тип радіолокаційної системи, встановленої на безпілотному літальному апараті (БПЛА), яка дозволяє літальному апарату підтримувати певну висоту над рівнем землі, безперервно скануючи та аналізуючи місцевість під ним. Ця радіолокаційна система надає дані про рельєф і контури місцевості в режимі реального часу, що дозволяє БПЛА коригувати траєкторію польоту, щоб слідувати профілю місцевості, уникаючи перешкод.	РЛС об'єкту перешкод	5	0,0062579	Заміна
610	Testbed	A specialised platform or environment designed for the evaluation, testing, and validation of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their associated technologies. Such a facility typically comprises the requisite hardware, software, and instrumentation for conducting experiments, simulations, and performance assessments of unmanned aerial vehicle (UAV) systems.	-	N	Спеціалізована платформа або середовище, де оцінюють, тестують і перевіряють БПЛА та пов'язані з ними технології. Зазвичай включає апаратне, програмне забезпечення та прилади, необхідні для проведення експериментів, моделювання та оцінки продуктивності систем БПЛА.	Випробувальний стенд	30	0,0354675	Калькування
611	Tethering	A mode of operation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) is connected to the ground or a base station by a physical tether, typically a cable or wire. The tether provides both power and communication to the UAV, allowing for extended flight times and continuous operation without the need for onboard batteries.	-	N	Режим роботи, при якому БПЛА з'єднаний із землею або базовою станцією за допомогою фізичного троса, зазвичай кабелю або дроту. Цей трос забезпечує живлення і зв'язок для БПЛА, що дозволяє збільшити час польоту і безперервну роботу без необхідності використання бортових акумуляторів.	Технологія прив'язано го БПЛА	21	0,02622	Описовий переклад

6 1 2	Tetracopter	Fractal modular drone. A characteristic of fractals is to have a geometry that can be assembled to generate the same geometry with larger scale. To achieve this feature in drones a tetrahedron geometry has been used, where a tetrahedron shape is a three side facets pyramid. The advantage of this drone structure is to have modular drones that have an assembly in vertical direction, which will increase the rigidity of the structure, as well as to reduce the wake interaction of the elevated propellers in the assembly	-	N o u n	Модульний фрактальний дрон. Характерною особливістю таких фракталів є те, що вони мають форму, яку можна зібрати, щоб створити таку ж саму форму в більшому масштабі. Для досягнення цієї властивості в дронах була використана геометрія тетраедра, де форма тетраедра — це піраміда з трьома гранями. Перевагою такої конструкції безпілотної є можливість мати модульні безпілотики, які мають збірку у вертикальному напрямку, що дозволить підвищити жорсткість конструкції, а також зменшити слідову взаємодію піднятих пропелерів у збірці.	Тетракоптер	1 9	0, 0 0 2 3 7 7 9 6 1	Транслітерація
6 1 3	Tetrahedral	The specific design configuration of the UAV is characterised by the arrangement of the main wings in a tetrahedral shape, with one wing at each vertex of a tetrahedron. This configuration confers benefits in terms of stability and manoeuvrability.	-	A d j e c t i v e	Особлива конфігурація БПЛА, в якій основні крила розташовані у формі тетраедра, зазвичай з одним крилом у кожній вершині тетраедра. Така конфігурація забезпечує стабільність і маневреність.	Тетраедричний	3 1	0, 0 0 3 8 7 9 8 3	Транслітерація
6 1 4	Thermal technology	Thermal imaging or infrared technology is employed for the purposes of sensing and detection. Thermal sensors mounted on unmanned aerial vehicles (UAVs) can detect and capture infrared radiation emitted by objects and surfaces, allowing the creation of thermal images or heat maps. Such images can be employed in a number of different contexts, including search and rescue operations, surveillance, the monitoring of infrastructure, agricultural assessments, and environmental studies. Thermal imaging provides information that is not visible to the naked eye, particularly in low-light conditions or when detecting	-	N o u n p r h a s e	Тепловізійні або інфрачервоні технології застосовуються для зондування та спостереження. Тепловізійні датчики, встановлені на безпілотної літальних апаратах (БПЛА), можуть виявляти і фіксувати інфрачервоне випромінювання, випромінюване об'єктами і поверхнями, що дозволяє створювати тепловізійні зображення або теплові карти. Такі зображення можна використовувати в різних сферах, включаючи пошуково-рятувальні операції, спостереження, моніторинг інфраструктури, оцінку стану сільського господарства та екологічні дослідження. Тепловізійні зображення	Тепловізійна технологія	1 6 5	0, 0 2 0 6 5 0 7 1	Калькування

		heat signatures from objects or living beings.			надають інформацію, яку не видно неозброєним оком, особливо в умовах низької освітленості або при виявленні теплових сигнатур від об'єктів чи живих істот.				
615	Thermopile	Type of sensor commonly used in UAVs for measuring temperature variations. It consists of multiple thermocouples connected in series or parallel to increase sensitivity. When exposed to a temperature gradient, each thermocouple generates a small voltage, and the collective output of all thermocouples provides an indication of the temperature difference. Thermopiles are utilized in UAVs for tasks such as environmental monitoring, thermal imaging, and temperature regulation.	-	No	Тип датчика, який зазвичай використовується в БПЛА для вимірювання коливань температури. Він складається з декількох термопар, з'єднаних послідовно або паралельно для підвищення чутливості. Під впливом температурного градієнта кожна термопара генерує невелику напругу, а сукупний вихід усіх термопар показує різницю температур. Термоелементи використовуються в БПЛА для таких завдань, як моніторинг навколишнього середовища, тепловізійне зображення та регулювання температури.	Термоелемент	Electrical	Electrical	Калькування
616	Threshold	A predefined value or limit employed in a multitude of facets of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including sensor readings, altitude, speed, and battery level. It signifies a point at which certain actions or alerts may be triggered, indicating the need for attention or action.	T	No	Заздалегідь визначене значення або межа, що використовується в багатьох аспектах операцій безпілотних літальних апаратів (БПЛА), включаючи показання датчиків, висоту, швидкість і рівень заряду акумулятора. Це точка, в якій можуть спрацьовувати певні дії або оповіщення, що вказують на необхідність уваги або вжиття заходів.	Критичний рівень	1215143854	0,01143854	Заміна
617	Throttle	Control mechanism that regulates the power output of the propulsion system, typically an engine or motor, in an unmanned aerial vehicle (UAV). It allows the operator to adjust the speed or thrust produced by the propulsion system, thereby controlling the altitude and speed of the UAV during flight.	T	No	Механізм керування, який регулює вихідну потужність силової установки, як правило, двигуна або мотора, в безпілотному літальному апараті (БПЛА). Він дозволяє оператору регулювати швидкість або тягу, створювану силовою установкою, таким чином контролюючи висоту і швидкість БПЛА під час польоту.	Важіль керування двигуном	239	0,0291241	Додавання

618	Through put	The rate at which data can be processed, transmitted, or transferred between different components or systems within the UAV or between the UAV and external devices. The efficiency of data flow and communication is measured, with implications for tasks such as real-time data collection, image transmission, and command execution during UAV operations.	-	N o u n	Швидкість, з якою дані можуть оброблятися, передаватися або пересилатися між різними компонентами або системами всередині БПЛА або між БПЛА і зовнішніми пристроями. Вимірюється ефективність потоку даних і зв'язку, що має значення для таких завдань, як збір даних у реальному часі, передача зображень і виконання команд під час операцій БПЛА.	Проп уснна здатні сть	65	0,08135128	Додав ання
619	Thrust vectoring	A technique employed in aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to control the direction of thrust produced by the propulsion system. By dynamically adjusting the direction of the engine's exhaust, typically through movable nozzles or vanes, thrust vectoring allows for enhanced maneuverability, stability, and control during flight, including vertical takeoff and landing (VTOL) capabilities.	-	N o u n p r h r a s e	Технологія, що використовується в літальних апаратах, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), для керування напрямком тяги, що створюється силовою установкою. Динамічно змінюючи напрямок вихлопу двигуна, як правило, за допомогою рухомих сопел або лопатей, управління вектором тяги реактивного двигуна дозволяє підвищити маневреність, стабільність і контроль під час польоту, включаючи можливості вертикального зльоту і посадки (VTOL).	Упра влінн я векто ром тяги реакт ивног о двигу на	11	0,01376714	Додав ання
620	Thruster	Propulsion device used to generate thrust for maneuvering and controlling the movement of the aircraft. Thrusters can be electrically powered and are often used for precise control during hovering, vertical takeoff and landing (VTOL), and in some cases, for forward propulsion in combination with other propulsion systems.	-	N o u n	Силовая установка, що використовується для створення тяги для маневрування та керування рухом літального апарату. Двигуни можуть мати електричне живлення і часто використовуються для точного керування під час зависання, вертикального зльоту і посадки (VTOL), а в деяких випадках — для руху вперед у поєднанні з іншими рушійними системами.	Ракет ний двигу н малої тяги	5	0,0062579	Опис овий перек лад
621	Tilt	The act of adjusting the angle or orientation of specific components of an unmanned aerial vehicle (UAV), such as its rotors or wings. Tilt mechanisms	-	N o u n p/ V	Процес регулювання кута нахилу або орієнтації окремих компонентів безпілотного літального апарату (БПЛА), таких як ротори або крила.	Нахи л	199	0,0249	Кальк уванн я

		permit the implementation of a diverse range of flight configurations, including the ability to perform vertical take-off and landing (VTOL) manoeuvres or to transition between hovering and forward flight modes.		er b	Механізми нахилу дозволяють реалізувати різноманітні конфігурації польоту, включаючи можливість виконання маневрів вертикального зльоту і посадки (VTOL) або переходу між режимами зависання і прямого польоту.			0 6 0 0 8	
6 2 2	Time-Sensitive Targeting	The capacity of a UAV system to swiftly identify and engage targets that are time-critical or require a rapid response, such as moving targets or targets of opportunity.	T S T	N o u p r hr as e	Здатність системи БПЛА швидко виявляти і вражати цілі, які є критично небезпечними або вимагають швидкого реагування, наприклад, рухомі цілі або цілі, що з'являються зненацька.	Націлювання швидкого реагування	3 6	0, 0 0 4 5 0 5 6 0 9	Замін а
6 2 3	Torque	The rotational force exerted by a motor or engine is typically measured in units such as Newton-metres (Nm) or pound-feet (lb-ft). Torque is of paramount importance in the field of unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion, particularly in the context of rotorcraft, such as multicopters and helicopters.	T O R	N o u p	Сила обертання, яку створює двигун, зазвичай вимірюється в таких одиницях, як ньютон-метри (Нм) або фунт-фут (фунт-фут). Крутний момент має першорядне значення в галузі силових установок безпілотних літальних апаратів (БПЛА), особливо в контексті гвинтових літальних апаратів, таких як мультиротори і гелікоптери.	Крутний момент	1 5 7	0, 0 1 9 6 4 9 4 6 4	Замін а
6 2 4	Touchscreen	The display interface technology enables users to interact with the UAV's onboard systems, controls, and interfaces by directly touching the screen with their fingers or a stylus. Touchscreens are a common feature of ground control stations and onboard control panels in unmanned aerial vehicles (UAVs). They facilitate intuitive and efficient operation, enabling users to input commands, adjust settings, view data, and monitor flight parameters with ease.	-	N o u p	Технологія інтерфейсу дисплея, яка дозволяє користувачам взаємодіяти з бортовими системами, елементами керування та інтерфейсами БПЛА, безпосередньо торкаючись екрану пальцями або стилусом. Сенсорні екрани зазвичай використовуються на наземних станціях управління БПЛА або на бортових панелях управління для забезпечення інтуїтивно зрозумілої та ефективної роботи, дозволяючи користувачам легко вводити команди, налаштовувати параметри, переглядати дані та контролювати параметри польоту.	Сенсорний екран	2 6	0, 0 0 3 2 5 4 0 5 1	Замін а

6 2 5	Toy-grade drone	Unmanned aerial vehicles (UAVs) that are designed and manufactured primarily for recreational or entertainment purposes, often targeted at children or casual users. These drones are typically smaller in size, lightweight, and less expensive compared to hobby-grade or professional-grade drones. They are designed for easy operation, often featuring simplified controls and basic functionalities such as hovering, simple flight maneuvers, and sometimes basic camera capabilities for capturing photos or videos. Toy-grade drones are generally less durable and have shorter flight times compared to higher-end models, but they offer an accessible entry point into the world of drones for beginners and casual users.	-	N o u p r h a s e	Безпілотні літальні апарати (БПЛА), які розробляються і виробляються переважно для рекреаційних або розважальних цілей, часто орієнтовані на дітей або випадкових користувачів. Ці дрони, як правило, менші за розміром, легші та дешевші порівняно з аматорськими або професійними дронами. Вони спроектовані для легкого управління, часто мають спрощене управління і базові функції, такі як зависання, прості польотні маневри, а іноді і базові можливості камери для зйомки фотографій або відео. Іграшкові дрони, як правило, менш довговічні і мають менший час польоту порівняно з моделями більш високого класу, але вони пропонують доступну точку входу у світ дронів для початківців і звичайних користувачів.	Іграш кові дрони	2 0	0, 0 0 2 5 0 3 1 1 6	Кальк уванн я
6 2 6	Trace	The recorded path or trajectory of the unmanned aerial vehicle's flight. This trace typically includes information such as the UAV's position, altitude, speed, and other relevant flight parameters, which are recorded over time. The traces can be employed for post-flight analysis, mission planning, and the evaluation of the UAV's performance.	-	N o u p	Зафіксований шлях або траєкторія польоту БПЛА. Траєкторія зазвичай містить таку інформацію, як місцезнаходження БПЛА, висота, швидкість та інші важливі параметри польоту, записані протягом певного часу. Траєкторії можуть бути використані для післяпольотного аналізу, планування місії та оцінки ефективності БПЛА.	Траєк торія	3 2	0, 0 0 4 0 0 4 9 8 6	Замін а
6 2 7	Tracker	A system or software component that enables the UAV to autonomously follow or track a target, such as another vehicle, object, or person, by continuously adjusting its flight path to maintain a desired position relative to the target.	T K R	N o u p	Система або програмний компонент, який дозволяє БПЛА автономно слідувати або відстежувати ціль, наприклад, інший літальний апарат, об'єкт або людину, шляхом постійного коригування траєкторії польоту для збереження бажаного положення відносно цілі.	Прист рій стеже ння	6 4	0, 0 0 8 0 0 9 9 7 2	Додав ання

6 2 8	Tracking	A process of continuously monitoring and following the movement or progress of an object, target, or subject over time. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), tracking frequently entails the systematic observation and recording of the UAV's position, trajectory, and other relevant parameters throughout its flight operation.	-	N o u n	Процес безперервного моніторингу та відстеження руху або ходу об'єкта, цілі або суб'єкта в динаміці. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) відстеження часто передбачає систематичне спостереження і запис положення, траєкторії та інших відповідних параметрів БПЛА протягом усього польоту.	Слідк уванн я	5 5 3	0, 0 6 9 2 1 1 1 6 8	Кальк уванн я
6 2 9	Traction	Force exerted by the aircraft's propulsion system, such as engines or propellers, to propel the aircraft forward along the ground or through the air. It is the force that overcomes drag and other resistive forces to enable the aircraft to move in the desired direction. In ground operations, traction is crucial for taxiing, taking off, and landing. In flight, traction helps maintain airspeed and altitude, allowing the aircraft to maneuver and reach its destination. Efficient traction is essential for safe and effective aircraft operations in various flight conditions.	-	N o u n	Сила, що створюється силовою установкою літального апарату, наприклад, двигунами або пропелерами, для просування літального апарату вперед по землі або в повітрі. Це сила, яка долає опір повітря та інші сили опору, що дозволяє літаку рухатися в потрібному напрямку. У наземних операціях тяга має вирішальне значення для руління, зльоту і посадки. У польоті тяга допомагає підтримувати швидкість і висоту, дозволяючи літаку маневрувати і досягати місця призначення. Ефективна тяга має важливе значення для безпечної та ефективної експлуатації літака в різних умовах польоту.	Тяга	5	0, 0 0 0 6 2 5 7 7 9	Кальк уванн я
6 3 0	Traffic Collision Avoidance System	An airborne system designed to reduce the risk of mid-air collisions between aircraft. TCAS uses transponder signals to track nearby aircraft and provides pilots with advisories to maneuver their aircraft to avoid potential collisions. While primarily used in manned aviation, TCAS technology is also being adapted for integration into UAVs to enhance safety, particularly in scenarios where UAVs operate in shared airspace with manned aircraft.	T	N C A S	Бортова система, призначена для зменшення ризику зіткнення літаків у повітрі. Система попередження зіткнень використовує сигнали транспондерів для відстеження літаків, що знаходяться поблизу, і надає пілотам рекомендації щодо маневрування літаків для уникнення потенційних зіткнень. Хоча технологія системи попередження зіткнень в основному використовується в пілотованій авіації, вона також адаптується для інтеграції в	Борто ва систе ма попер еджен ня зіткне ння	8	0, 0 0 1 0 0 1 2 4 7	Замін а

					БПЛА з метою підвищення безпеки, особливо в сценаріях, коли БПЛА працюють у спільному повітряному просторі з пілотованими літаками.				
631	Trafficking	The illicit transportation or movement of goods, substances, or people via unmanned aerial vehicles. Such activities may include the smuggling of contraband across borders, the transportation of illicit substances, or the facilitation of human trafficking operations.	-	N o u n	Незаконне перевезення або переміщення товарів, речовин або людей з використанням безпілотних літальних апаратів. Це може бути пов'язано з такими видами діяльності, як контрабанда через кордон, перевезення заборонених речовин або сприяння операціям з торгівлі людьми.	Торгівля забороненими речами або торгівля людьми	16	0,00202493	Описовий переклад
632	Trajectory	A path followed by an unmanned aerial vehicle (UAV) as it moves through space over a period of time. It encompasses the spatial coordinates of the UAV's position at different points in time, describing its movement in terms of direction, speed, and altitude.	T J C	N o u n	Шлях, який проходить безпілотний літальний апарат (БПЛА) під час переміщення в просторі протягом певного періоду часу. Траєкторія включає просторові координати положення БПЛА в різні моменти часу, описуючи його рух з точки зору напрямку, швидкості та висоти.	Траєкторія	765	0,095744202	Транслітерація
633	Transceiver	A device that performs both the functions of a transmitter and a receiver in a single unit. The device is employed for the transmission and reception of radio signals, thereby facilitating communication between the unmanned aerial vehicle (UAV) and ground stations or other aircraft.	T C R	N o u n	Пристрій, що поєднує в собі функції передавача і приймача в одному пристрої. Використовується для передачі та прийому радіосигналів, забезпечуючи зв'язок між БПЛА та наземними станціями або іншими літальними апаратами.	Приймальний передатвальна радіостанція	19	0,00237961	Описовий переклад
634	Transition	The process of switching between different flight modes or configurations. This may entail a transition between vertical takeoff and landing (VTOL) and horizontal flight modes, a change in altitude or speed, or a shift between autonomous and manual control modes. Transitioning frequently necessitates adjustments to the unmanned aerial vehicle's propulsion, control surfaces, and	T R N	N o u n	Процес перемикання між різними режимами або конфігураціями польоту. Це може включати перехід між режимами вертикального зльоту і посадки (VTOL) і горизонтального польоту, зміну висоти або швидкості, або перехід між автономним і ручним режимами управління. Перемикання часто вимагає коригування силової установки безпілотного	Перемикання	182	0,022778359	Калькування

		flight control systems in order to guarantee stability and control throughout the maneuver.			літального апарату, керуючих поверхонь і систем управління польотом, щоб гарантувати стабільність і контроль протягом усього маневру.				
635	Transmit	The process of transmitting data, signals, or information from one location or device to another. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the transmission of data typically involves the transfer of information from onboard sensors, cameras, or communication systems to a ground station, control centre, or other receiving devices. This data transmission is of paramount importance for the real-time monitoring, control, and analysis of the UAV's operations.	T R e b	V e r b	Процес передачі даних, сигналів або інформації з одного місця або пристрою до іншого. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) передача даних зазвичай передбачає передачу інформації з бортових датчиків, камер або систем зв'язку на наземну станцію, центр управління або інші приймальні пристрої. Така передача даних має першорядне значення для моніторингу, контролю та аналізу операцій БПЛА в режимі реального часу.	Перед авати	7 6	0, 0 0 9 5 1 1 8 4 2	Кальк уванн я
636	Transonic	The range of velocities during flight where the airflow around the aircraft's wings reaches or exceeds the speed of sound. This is a pivotal phase of flight, as it can influence the aerodynamics and performance of the UAV. Engineers designing unmanned aerial vehicles (UAVs) must consider the aerodynamic effects of shock waves and drag at transonic speeds in order to ensure stable and efficient operation.	-	A d j e c t i v e	Діапазон швидкостей під час польоту, коли потік повітря навколо крил літального апарату досягає або перевищує швидкість звуку. Це критична фаза польоту, оскільки вона може вплинути на аеродинаміку і продуктивність БПЛА. Інженери, які розробляють БПЛА, повинні ретельно враховувати аеродинамічні ефекти, такі як ударні хвилі та опір на трансзвукових швидкостях, щоб забезпечити стабільну та ефективну роботу.	Призв укови й	1 0	0, 0 0 1 2 5 1 5 5 8	Кальк уванн я
637	Transponder	A device utilised in unmanned aerial vehicles (UAVs) to transmit signals in response to an incoming radar or radio signal. Its function is to facilitate the identification and tracking of the UAV's position, altitude, and other pertinent information for air traffic control and collision avoidance systems.	T R a n s p o n d e r	N o n l i n e a r	Пристрій, що використовують у безпілотних літальних апаратах (БПЛА) для передачі сигналів у відповідь на вхідний радіолокаційний або радіосигнал. Його функція полягає в тому, щоб полегшити ідентифікацію та відстеження положення БПЛА, висоти та іншої відповідної інформації для систем управління повітряним рухом та уникнення зіткнень.	Ретра нслят ор	5 4	0, 0 0 6 7 5 8 4 1 4	Замін а

638	Triangulation	The use of multiple reference points or sensors to determine the position or location of the unmanned aerial vehicle. By measuring the angles between the UAV and known points, such as ground-based receivers or satellites, triangulation techniques can be employed to calculate the UAV's coordinates in three-dimensional space with high accuracy.	-	No	Використання декількох орієнтирів або датчиків для визначення положення або місцезнаходження безпілотної літальної апарату. Вимірюючи кути між БПЛА та відомими точками, такими як наземні приймачі або супутники, методи тріангуляції дозволяють точно розрахувати координати БПЛА в тривимірному просторі.	Тріангуляція	16	0,0202493	Транслітерація
639	Trimming	The adjustment of control surfaces or flight control systems on an unmanned aerial vehicle (UAV) to achieve balanced flight conditions without the need for continuous manual input. Trimming ensures that the UAV maintains a desired attitude or trajectory with minimal pilot intervention.	T	No	Налаштування контрольних поверхонь або систем управління польотом на безпілотному літальному апараті (БПЛА) для досягнення збалансованих умов польоту без необхідності постійного ручного втручання. Балансування гарантує, що БПЛА підтримує бажане положення або траєкторію польоту з мінімальним втручанням пілота.	Балансування	190	0,02390461	Заміна
640	Tripod	A three-legged support structure or platform used for mounting sensors, cameras, or other equipment onto the UAV. Tripods provide stability and help to ensure that the equipment remains fixed and steady during flight operations, thus allowing for accurate data collection or imaging.	-	No	Тринога або платформа, що використовується для встановлення датчиків, камер чи іншого обладнання на БПЛА. Штативи забезпечують стабільність і допомагають гарантувати, що обладнання залишається нерухомим і стійким під час польоту, що дозволяє проводити точний збір даних або зйомку.	Штатив	15	0,0018737	Заміна
641	Tripod mode	Flight mode available in some UAVs that enables precise and stable hovering by significantly reducing the aircraft's sensitivity to control inputs. In tripod mode, the UAV responds slowly to pilot commands, allowing for smooth and steady movements, ideal for capturing smooth aerial footage or performing detailed inspections.	-	No	Режим польоту, доступний у деяких БПЛА, який забезпечує точне і стабільне зависання, значно знижуючи чутливість апарату до керуючих впливів. У режимі штатива БПЛА повільно реагує на команди пілота, забезпечуючи плавні та стабільні рухи, що ідеально підходить для зйомки плавних повітряних кадрів або виконання детальних оглядів.	Режим штатива	15	0,0018737	Калькування

6 4 2	Truss	Structural framework consisting of straight members connected at joints. It's often used to support roofs, bridges, and other structures. In the context of UAVs, a truss structure may be used in the design of the UAV's frame or fuselage to provide strength and rigidity while minimizing weight. Truss structures are known for their efficiency in distributing loads and resisting forces, making them a common choice in engineering applications where strength-to-weight ratio is important.	-	N o u n	Конструктивний каркас, що складається з прямих елементів, з'єднаних у стиках. Часто використовується для підтримки дахів, мостів та інших конструкцій. У контексті БПЛА фермова конструкція може бути використана в конструкції рами або фюзеляжу БПЛА для забезпечення міцності та жорсткості при мінімізації ваги. Фермові конструкції відомі своєю ефективністю в розподілі навантажень і протистоянні силам, що робить їх поширеним вибором в інженерних додатках, де важливим є співвідношення міцності до ваги.	Ферм ова конст рукці я	1 0	0, 0 0 1 2 5 1 5 5 8	Додав ання
6 4 3	Tuning	The process of adjusting various parameters or settings of the UAV, including flight control algorithms, motor responsiveness, sensor calibration, and PID (proportional-integral-derivative) controller gains. Tuning is a fundamental aspect of optimising the performance, stability, and responsiveness of the UAV, thereby ensuring smooth and precise flight characteristics.	-	N o u n	Процес коригування різних параметрів або налаштувань БПЛА, включаючи алгоритми керування польотом, чутливість двигуна, калібрування датчиків і коефіцієнт підсилення ПІД (пропорційно-інтегрально-похідного) регулятора. Налаштування є фундаментальним аспектом оптимізації продуктивності, стабільності та чутливості БПЛА, забезпечуючи тим самим плавність і точність польоту.	Нала штува ння	6 2	0, 0 0 7 7 5 9 6 6 1	Кальк уванн я
6 4 4	Turbine	A type of engine that converts the energy from a flowing fluid (such as air) into mechanical energy by passing the fluid through a series of blades mounted on a rotor. Turbines are a common component of unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion systems, with the primary function of generating thrust for propulsion and lift. The specific design and application of a UAV turbine will determine the type of engine that is used. These include turbojet, turbofan, turboprop, or	-	N o u n	Тип двигуна, який перетворює енергію потоку рідини (наприклад, повітря) в механічну енергію, пропускаючи рідину через ряд лопатей, встановлених на роторі. Турбіни є поширеним компонентом силових установок безпілотних літальних апаратів (БПЛА), основною функцією яких є створення тяги для руху і підйому. Конкретна конструкція і застосування турбіни БПЛА визначають тип двигуна, який	Турбі на	4 8	0, 0 0 6 0 0 7 4 7 9	Транс літера ція

		turboshaft engines, each of which has been developed to meet the specific flight characteristics, performance requirements, and operational conditions.			використовується. До них відносяться турбореактивні, турбовентиляторні, турбогвинтові або турбовальні двигуни, кожен з яких був розроблений для задоволення конкретних льотних характеристик, вимог до продуктивності і умов експлуатації.				
645	Turbofan engine	A type of jet engine that is commonly used in unmanned aerial vehicles (UAVs) and other aircraft. The engine comprises a core engine encircled by a ducted fan, which generates thrust. The air is drawn into the engine, compressed, mixed with fuel, and ignited to produce hot exhaust gases. The gases then pass through a turbine, which drives the fan and other engine components, and exit at high speed, generating forward thrust. Turbofan engines are renowned for their efficiency, low noise levels, and ability to provide high thrust-to-weight ratios, rendering them well-suited for a multitude of UAV applications, including surveillance, reconnaissance, and transportation.	-	N o u p r h r a s e	Тип реактивного двигуна, який зазвичай використовується в БПЛА та інших літальних апаратах. Він складається з основного двигуна, оточеного двоконтурним вентилятором, який забезпечує тягу. Повітря всмоктується в двигун, стискається, змішується з паливом і підпалюється, утворюючи гарячі вихлопні гази. Ці гази проходять через турбіну, яка приводить в дію вентилятор та інші компоненти двигуна, а потім виходять на високій швидкості, створюючи тягу вперед. Турбовентиляторні двигуни відомі своєю ефективністю, низьким рівнем шуму і здатністю забезпечувати високе співвідношення тяги до ваги, що робить їх придатними для різних застосувань БПЛА, включаючи спостереження, розвідку і транспортування	Турбо вентиляторний двигун	26	0,03254051	Калькування
646	Turbojet	A type of gas turbine engine that operates on the principle of compressing air, mixing it with fuel, igniting the mixture, and exhausting the combustion gases at high velocity to produce thrust. In the context of UAVs, turbojet engines are commonly used to power larger, high-speed drones for missions such as surveillance, reconnaissance, and long-range flights.	-	N o u p	Тип газотурбінного двигуна, який працює за принципом стиснення повітря, змішування його з паливом, запалювання суміші та виведення продуктів згоряння з високою швидкістю для створення тяги. У контексті БПЛА турбореактивні двигуни зазвичай використовуються для живлення великих високошвидкісних дронів для таких місій, як спостереження,	Турбо реактивний двигун	7	0,00876091	Калькування

					розвідка та польоти на великі відстані.				
647	Turboprop engine	A propulsion system for aircraft that combines a gas turbine engine with a propeller. In a turboprop engine, the turbine is used to drive a gearbox, which in turn rotates the propeller. This configuration allows for efficient propulsion, particularly at lower speeds, rendering turboprops an optimal choice for unmanned aerial vehicles (UAVs) that require long-endurance flights or operations in remote areas.	-	No up hr as e	Тип силової установки повітряного судна, що поєднує газотурбінний двигун з пропелером. Турбогвинтові двигуни використовують турбіну для приводу редуктора, який, у свою чергу, обертає пропелер. Така конфігурація забезпечує ефективну тягу, особливо на низьких швидкостях, що робить турбогвинтові двигуни придатними для БПЛА, які потребують тривалих польотів або операцій у віддалених районах.	Турбогвинтовий двигун	21	0,002622	Калькування
648	Turbulence	Irregular or chaotic motion of air currents in the atmosphere. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), turbulence can have a significant impact on the aircraft's stability, performance, and control. Turbulence can be caused by a number of factors, including atmospheric conditions, wind patterns, terrain features, and the presence of other aircraft. Such turbulence can manifest as sudden changes in airspeed, altitude, or direction, which may result in fluctuations in the UAV's flight path and potentially affect its handling characteristics.	-	No up	Нерегулярний або хаотичний рух повітряних потоків в атмосфері. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) турбулентність може мати значний вплив на стабільність, продуктивність і керування літальним апаратом. Турбулентність може бути спричинена низкою факторів, включаючи атмосферні умови, вітрові режими, особливості рельєфу та присутність інших літальних апаратів. Така турбулентність може проявлятися у вигляді раптових змін швидкості, висоти або напрямку польоту, що може призвести до коливань траєкторії польоту БПЛА і потенційно вплинути на його керуваність.	Турбулентність	85	0,010638245	Транслітерація
649	Ultra High Frequency	A radio frequency range between 300 MHz and 3 GHz. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), ultra-high frequency (UHF) communication systems are frequently employed for long-range and beyond line-of-sight communication between the UAV and ground control stations or other aircraft.	UHF	No up hr as e	Діапазон радіочастот від 300 МГц до 3 ГГц. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) частоти дециметрового діапазону хвиль часто використовуються для зв'язку на великі відстані і за межами прямої видимості між БПЛА і наземними станціями управління або	Частота дециметрового діапазону хвиль	43	0,0053817	Додавання

					іншими літальними апаратами.				
650	Uncontrolled Airspace	Airspace where air traffic control (ATC) services are not provided. In these areas, pilots are not required to communicate with ATC or obtain clearance before entering the airspace. Uncontrolled airspace is typically found in rural or sparsely populated areas where air traffic is minimal. However, even though there are no ATC services, pilots are still required to follow certain rules and regulations, such as maintaining visual line of sight with their aircraft and yielding the right of way to manned aircraft.	-	No un	Повітряний простір, де не надаються послуги з управління повітряним рухом (УПР). У цих зонах пілоти не зобов'язані зв'язуватися з диспетчерами або отримувати дозвіл перед входом у повітряний простір. Неконтрольований повітряний простір, як правило, знаходиться в сільській або малонаселеній місцевості, де повітряний рух мінімальний. Однак навіть за відсутності диспетчерської служби пілоти все одно зобов'язані дотримуватися певних правил і норм, наприклад, підтримувати візуальну видимість свого літака і надавати перевагу в русі пілотованим літальним апаратам.	Неконтрольований повітряний простір	16	0,000202493	Калькування
651	Universal Asynchronous Receiver/Transmitter	Communication protocol used for serial communication between electronic devices. UART enables the transmission and reception of data bit by bit, asynchronously, without the need for a shared clock signal between the transmitting and receiving devices. UAVs often use UART for interfacing with various onboard components such as sensors, GPS modules, and microcontrollers.	UART as e	No un	Протокол зв'язку, що використовується для послідовного обміну даними між електронними пристроями. Універсальний асинхронний прийомопередавач дозволяє передавати і приймати дані біт за бітом, асинхронно, без необхідності спільного тактового сигналу між передавачем і приймальним пристроями. БПЛА часто використовують універсальний асинхронний прийомопередавач для взаємодії з різними бортовими компонентами, такими як датчики, GPS-модулі та мікроконтролери.	Універсальний асинхронний прийомопередавач	4	0,00050623	Калькування
652	Unmanned Aerial Surveillance System	A comprehensive setup involving unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with various sensors and cameras is used for surveillance and reconnaissance purposes. These systems are deployed to monitor	-	No un	Комплексна система, що включає безпілотні літальні апарати (БПЛА), оснащені різними датчиками і камерами, які використовуються для спостереження і розвідки. Ці	Безпілотна система повітряного	37	0,004630	Калькування

		areas, gather intelligence, and provide situational awareness without the need for human pilots on board. UASSs are utilised in diverse fields such as military operations, border patrol, law enforcement, disaster management, and environmental monitoring. They offer advantages including cost-effectiveness, flexibility, and the ability to access remote or hazardous locations.		as e	системи розгортаються для моніторингу місцевості, збору розвідувальної інформації та забезпечення ситуаційної обізнаності без участі пілотів на борту. БПЛА використовуються в різних сферах, таких як військові операції, прикордонний патруль, правоохоронні органи, ліквідація наслідків стихійних лих і моніторинг навколишнього середовища. Вони мають такі переваги, як економічність, гнучкість і можливість доступу до віддалених або небезпечних місць.	спостереження		765	
653	Unmanned aerial vehicle	An unmanned aerial vehicle, commonly known as a drone, is an aircraft without a human pilot aboard. They can be remotely controlled by a human operator or autonomously operated through onboard computers. They are used for various purposes, including reconnaissance, surveillance, aerial photography, and package delivery.	UAV / БПЛА	Неозброєний	Безпілотний літальний апарат, широко відомий як дрон, - це літальний апарат без людини-пілота на борту. Вони можуть управлятися дистанційно людиною-оператором або автономно за допомогою бортових комп'ютерів. Їх використовують для різних цілей, зокрема для розвідки, спостереження, аерофотозйомки та доставки посилок.	Безпілотний апарат	5971	00506856	Калькування
654	Unmanned aircraft system	The aircraft and associated elements (including communication links and components that control the unmanned aircraft) are necessary for the flight of unmanned aircraft. These include navigation, control, and communication.	UAS / БПЛА	Неозброєний	Літальні апарати та пов'язані з ними елементи (включаючи лінії зв'язку та компоненти, які керують безпілотними літальними апаратами), необхідні для польоту безпілотних літальних апаратів, включаючи навігацію, управління та зв'язок.	Безпілотна авіаційна система	162002493	00000293	Калькування
655	Unmanned Combat Aerial Vehicle	A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that has been designed for combat or military missions. In contrast to traditional UAVs, which are primarily employed for reconnaissance or surveillance, UCAVs are equipped with weaponry and are capable of conducting offensive or defensive operations	UCAV / БПЛА	Неозброєний	Тип безпілотного літального апарату (БПЛА), який був розроблений для виконання бойових або військових місій. На відміну від традиційних БПЛА, які в основному використовуються для розвідки або спостереження, ці БПЛА оснащені озброєнням і здатні проводити наступальні або оборонні операції	Безпілотний бойовий літальний апарат	104316205	001306205	Калькування

		autonomously or under remote control. These vehicles play a significant role in modern military operations, offering capabilities such as precision strikes, intelligence gathering, and battlefield support while reducing the risk to human pilots.			автономно або під дистанційним управлінням. Ці апарати відіграють важливу роль у сучасних військових операціях, пропонуючи такі можливості, як нанесення точних ударів, збір розвідувальної інформації та підтримка на полі бою, зменшуючи при цьому ризик для пілотів-людей.				
6 5 6	Unmanned ground vehicle	A vehicle that operates without a human crew onboard, designed for a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, transportation, and the handling of hazardous materials. UGVs are controlled remotely or operate autonomously, navigating terrain and performing tasks with the assistance of sensors, cameras, and other onboard equipment. UGVs are employed in a variety of contexts, including military, industrial, agricultural, and research applications.	U N G o V u / п Б р Н hr T as З e		Безпілотний апарат, що працює без екіпажу на борту, призначений для виконання різних завдань, таких як розвідка, спостереження, транспортування або робота з небезпечними матеріалами. БПЛА керуються дистанційно або працюють автономно, орієнтуючись на місцевості та виконуючи завдання за допомогою датчиків, камер та іншого бортового обладнання. Вони використовуються у військовій, промисловій, сільськогосподарській та дослідницькій сферах.	Безпілотний наземний транспортний засіб	3 6	0, 0 0 4 5 0 5 6 0 9	Додавання
6 5 7	Unmanned Traffic Management	The systems designed to manage the increasingly complex airspace used by unmanned aerial vehicles (UAVs) and ensure safe and efficient integration of UAV operations into the national airspace system. UTM systems typically include features such as airspace management, flight planning, real-time tracking, collision avoidance, and communication between UAVs and ground control stations or other airspace users. The UTM system is the means by which airspace will be managed in order to enable multiple drone operations to be conducted beyond the visual line of sight (BVLOS), where air traffic services are not provided.	U N T o M u п р hr as e		Ці системи призначені для управління повітряним простором, який дедалі більше ускладнюється і використовується безпілотними літальними апаратами (БПЛА), а також для забезпечення безпечної та ефективної інтеграції операцій з використанням БПЛА в національну систему повітряного простору. Системи управління рухом безпілотних літальних апаратів зазвичай включають такі функції, як управління повітряним простором, планування польотів, відстеження в реальному часі, уникнення зіткнень і зв'язок між БПЛА та наземними станціями управління або іншими користувачами повітряного простору.	Управління рухом безпілотних літальних апаратів	6 2	0, 0 0 7 7 5 9 6 6 1	Додавання

					Система управління рухом безпілотних літальних апаратів є засобом управління повітряним простором, що дозволяє проводити численні операції з використанням безпілотників за межами прямої видимості (BVLOS), де не надаються послуги з обслуговування повітряного руху.				
658	Updraft	Current of rising air, typically associated with atmospheric phenomena such as convection, thermal heating, or the presence of obstacles like mountains or buildings. In the context of aviation, updrafts are often encountered by aircraft, particularly gliders and soaring birds, as they can provide lift and altitude gain without the need for engine power. However, updrafts can also pose challenges to aircraft, such as turbulence and unpredictable changes in airspeed and direction	-	Noціп	Потік висхідного повітря, зазвичай пов'язаний з атмосферними явищами, такими як конвекція, теплове нагрівання або наявність перешкод, таких як гори чи будівлі. В повітрі з висхідними потоками часто стикаються літаки, а особливо планери і птахи, що летять, оскільки вони можуть забезпечити підйомну силу і набір висоти без необхідності використання потужності двигуна. Однак, висхідні потоки можуть також створювати проблеми для літаків, такі як турбулентність і непередбачувані зміни швидкості і напрямку польоту	Висхідний потік	2	0,00250312	Калькування
659	Uplink	A communication link employed for the transmission of data from a ground station or control centre to an unmanned aerial vehicle (UAV). This communication link enables operators to transmit commands, updates, and other instructions to the UAV during its flight. It is of paramount importance that UAVs are equipped with an uplink communication system, as this is essential for the real-time control, navigation and monitoring of their operations.	-	Noціп	Канал зв'язку, що використовується для передачі даних від наземної станції або центру управління до БПЛА. Цей канал зв'язку дозволяє операторам надсилати команди, оновлення або інші інструкції БПЛА під час польоту. Канал зв'язку земля-борт ЛА необхідний для управління, навігації та моніторингу операцій БПЛА в реальному часі	Канал зв'язку земля-борт	32	0,00404986	Описовий переклад
660	Upright Launch	Method of launching a drone from a stationary position with its orientation upright, typically with the drone resting on the ground or held in the hand. This is in contrast to other launch	-	Noціп	Метод запуску дрона зі стаціонарного положення з вертикальною орієнтацією, як правило, з опорою на землю або триманням у руці. Це відрізняється від інших	Вертикальний запуск	3	0,0037	Калькування

		methods such as hand-launch or catapult-launch, where the drone may be launched while in motion or from a non-upright position. Upright launch is a common and straightforward method used for safely initiating flight for various types of drones, allowing for stable takeoff and control from the ground.		as e	методів запуску, таких як ручний запуск або запуск з катапульт, коли дрон може бути запущений під час руху або з невертикального положення. Вертикальний запуск є поширеним і простим методом, який використовується для безпечного початку польоту для різних типів дронів, забезпечуючи стабільний зліт і керування з землі.			5 4 6 7	
6 6 1	Urban air mobility	Concept of using unmanned aerial vehicles (UAVs), such as drones or other aircraft, for transportation within urban areas. These UAVs are envisioned to provide on-demand, point-to-point transportation services for passengers and cargo, offering a faster and more efficient alternative to traditional ground-based transportation methods. UAM systems are designed to operate autonomously or semi-autonomously, navigating through urban airspace while adhering to safety regulations and avoiding collisions with other aircraft and obstacles.	U A M	N o u n	Концепція використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА), таких як дрони або інші літальні апарати, для перевезень у містах. Передбачається, що ці БПЛА надаватимуть послуги з перевезення пасажирів і вантажів на вимогу, пропонуючи швидшу та ефективнішу альтернативу традиційним наземним методам транспортування. Системи БПЛА призначені для автономної або напівавтономної роботи, навігації в міському повітряному просторі з дотриманням правил безпеки та уникненням зіткнень з іншими літальними апаратами і перешкодами.	Міськ а аером обіль ність	2	0, 0 0 2 5 0 3 1 2	Кальк уванн я
6 6 2	User Datagram Protocol	A communications protocol employed for the transmission of data packets between disparate systems or devices, frequently in scenarios where real-time communication and minimal latency are of paramount importance, such as the control of unmanned aerial vehicle flight systems or the transmission of telemetry data.	U D P	N o u n p hr as e	Протокол зв'язку, що використовується для передачі пакетів даних між різними системами або пристроями, часто в ситуаціях, коли зв'язок в режимі реального часу і низька затримка є критично важливими, наприклад, для управління системами польоту БПЛА або надсилання телеметричних даних.	Прот окол корис тувац ьких дейта грам	2 2	0, 0 0 2 8 7 8 5 8 4	Кальк уванн я
6 6 3	User interface	The graphical or visual elements that allow users to interact with and control the UAV's systems or software applications. The UI encompasses menus, buttons, icons, and other design	U I	N o u n p hr	Графічні або візуальні елементи, які дозволяють користувачам взаємодіяти з системами або програмними додатками БПЛА та керувати ними. Інтерфейс користувача	Інтер фейс корис тувач а	5 7	0, 0 0 7 1 3	Кальк уванн я

		components that facilitate user navigation, input, and feedback.		as e	охоплює меню, кнопки, іконки та інші компоненти дизайну, які полегшують навігацію, введення даних і зворотний зв'язок з користувачем.			3882	
664	Valve	A mechanical device employed to regulate the flow of fluids or gases within the aircraft's propulsion or hydraulic systems. Valves are indispensable components that regulate the distribution, pressure, and direction of fluids, thus ensuring the proper operation and performance of the UAV's propulsion system, as well as other subsystems such as landing gear deployment or payload release mechanisms.	V N L o V u p		Механічний пристрій, що використовується для керування потоком рідин або газів у силовій або гідравлічній системі літального апарату. Клапани є важливими компонентами, які регулюють розподіл, тиск і напрямок рідин для забезпечення належної роботи і продуктивності силової установки БПЛА, а також інших підсистем, таких як механізми розгортання шасі або вивільнення корисного вантажу.	Клапан	11	0,001376714	Калькування
665	Vector data	Spatial data that represents geometric objects such as points, lines, and polygons. Unlike raster data, which is grid-based and represents data as a collection of pixels, vector data describes spatial features using coordinates and attributes. Common types of vector data include waypoints, flight paths, boundaries, and points of interest. Vector data is widely used in UAV applications for tasks such as flight planning, route optimization, and geographic analysis.	- N o u p		Просторові дані, які представляють геометричні об'єкти, такі як точки, лінії та полігони. На відміну від растрових даних, які базуються на сітці і представляють дані як набір пікселів, векторні дані описують просторові об'єкти за допомогою координат і атрибутів. Найпоширеніші типи векторних даних включають маршрутні точки, траєкторії польоту, межі та об'єкти інтересу. Векторні дані широко використовуються в додатках БПЛА для таких завдань, як планування польотів, оптимізація маршрутів і географічний аналіз.	Векторні дані	423	0,052940911	Калькування
666	Vehicle Ad Hoc Networks	A type of network in which vehicles, including unmanned aerial vehicles (UAVs), communicate with each other and with roadside infrastructure using wireless connections. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), vehicular ad hoc networks (VANETs) could involve communication between	V N A o N u E p T r h r a s e		Тип мережі, в якій засоби пересування (в тому числі БПЛА) взаємодіють один з одним і з придорожною інфраструктурою за допомогою бездротових з'єднань. У контексті БПЛА, мережі VANET можуть включати зв'язок між самими БПЛА, а також між БПЛА і	Мережі "VANET"	10	0,001251558	Додавання

		UAVs themselves, as well as between UAVs and ground-based vehicles or infrastructure. These networks facilitate the sharing of information, coordination, and collaborative decision-making among vehicles, which can enhance safety, efficiency, and traffic management in a variety of applications.			наземними транспортними засобами або інфраструктурою. Ці мережі уможливають обмін інформацією, координацію і спільне прийняття рішень між транспортними засобами, що може підвищити безпеку, ефективність і управління дорожнім рухом у різних сферах застосування.				
667	Velocity	The term refers to the rate of change of the position of the unmanned aerial vehicle over time. It is typically expressed in meters per second (m/s) or kilometers per hour (km/h). This indicates the speed and direction of the UAV's motion through the air.	V E L	N o u n	Цей термін означає швидкість зміни положення безпілотного літального апарату в часі. Зазвичай вона виражається в метрах на секунду (м/с) або кілометрах на годину (км/год). Це вказує на швидкість і напрямок руху БПЛА в повітрі.	Швидкість	820	0,1022772	Калькування
668	Vertical take-off and landing	The capacity of an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to take off and land vertically without the necessity for a runway or a significant amount of space. Vertical take-off and landing (VTOL) unmanned aerial vehicles (UAVs) typically achieve this through the use of rotors, thrust vectoring, or other mechanisms that enable them to hover, ascend, and descend vertically.	V T O L	N o u n	Здатність літального апарату, включаючи безпілотні літальні апарати (БПЛА), злітати і приземлятися вертикально без необхідності злітно-посадкової смуги або значного простору. Безпілотні літальні апарати з вертикальним зльотом і посадкою (БПЛА) зазвичай досягають цього завдяки використанню роторів, векторизації тяги або інших механізмів, які дозволяють їм зависати, підніматися і знижуватися вертикально.	Вертикальний зліт і посадка	113	0,1412608	Калькування
669	Video latency	Delay between the moment an image is captured by a camera mounted on an unmanned aerial vehicle (UAV) and the moment it is displayed to the user or transmitted to a ground station for monitoring or analysis. High video latency can affect the real-time responsiveness of the UAV operator and may impact tasks such as navigation, surveillance, or remote control.	-	N o u n	Затримка між моментом зйомки зображення камерою, встановленою на безпілотному літальному апараті (БПЛА), і моментом, коли воно відображається користувачеві або передається на наземну станцію для моніторингу або аналізу. Висока затримка відео може вплинути на швидкість реакції оператора БПЛА в реальному часі і може вплинути на виконання таких завдань, як навігація,	Затримка зображення	62	0,00775961	Калькування

					спостереження або дистанційне керування.				
6 7 0	Virtual Reality Goggles	Also known as VR headsets or goggles, are wearable devices that immerse the user in a virtual reality environment. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), VR goggles are often used as a first-person-view (FPV) system, allowing drone pilots to see the live video feed from the drone's camera as if they were inside the cockpit of the drone. These goggles typically feature high-resolution displays and head-tracking technology, providing an immersive experience where the pilot can look around in all directions to navigate the drone's flight path.	-	N o u n p r hr as e	Також відомі як VR-гарнітури або окуляри віртуальної реальності — це носимі пристрої, які занурюють користувача у середовище віртуальної реальності. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) VR-окуляри часто використовуються як система перегляду від першої особи (FPV), що дозволяє пілотам дронів бачити пряму трансляцію відео з камери дрона так, ніби вони перебувають у кабіні дрона. Такі окуляри зазвичай оснащені дисплеями з високою роздільною здатністю і технологією відстеження голови, що забезпечує ефект занурення, коли пілот може озиратися на всі боки, щоб орієнтуватися на траєкторії польоту дрона.	Окуляри віртуальної реальності	2 1 3	0, 0 2 6 6 5 8 1 8 9	Калькування
6 7 1	Virtual Reference Station	System used in GPS (Global Positioning System) technology to enhance the accuracy of positioning data, particularly in real-time kinematic (RTK) applications. Unlike traditional base stations, which provide correction data for nearby receivers, a VRS utilizes a network of reference stations to generate correction data tailored to the precise location of each receiver. This enables high-precision positioning without the need for a physical base station in close proximity. VRS is commonly used in UAV operations to achieve centimeter-level accuracy in navigation and mapping tasks.	V	N R o S u n p hr as e	Система, що використовується в технології GPS (Global Positioning System) для підвищення точності даних позиціонування, особливо в кінематичних системах реального часу (RTK). На відміну від традиційних базових станцій, які надають коригувальні дані для найближчих приймачів, VRS використовує мережу опорних станцій для генерування коригувальних даних, адаптованих до точного розташування кожного приймача. Це забезпечує високоточне позиціонування без необхідності мати фізичну базову станцію в безпосередній близькості. VRS зазвичай використовується в операціях БПЛА для досягнення сантиметрової точності в	Віртуальна опорна станція	1	0, 0 0 1 2 5 1 5 6	Калькування

					навігаційних і картографічних завданнях.				
6 7 2	Visibility	The extent to which objects or features in the environment are observable or discernible by sensors or human observers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), visibility plays a pivotal role in flight operations, as it directly affects situational awareness, navigation, and the effectiveness of onboard sensors. The visibility of an unmanned aerial vehicle (UAV) is influenced by a number of factors, including weather conditions, terrain complexity, and the capabilities of the vehicle's sensors. These factors can affect the UAV's ability to detect and avoid obstacles, maintain safe flight paths, and accomplish its mission objectives.	V I S	N o u n	Ступінь, до якого об'єкти або особливості навколишнього середовища можна побачити або розрізнити за допомогою датчиків або спостерігачів. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) видимість відіграє ключову роль у польотах, оскільки вона безпосередньо впливає на ситуаційну обізнаність, навігацію та ефективність бортових датчиків. На видимість безпілотного літального апарату (БПЛА) впливає низка факторів, зокрема погодні умови, складність рельєфу місцевості та можливості датчиків апарату. Ці фактори можуть впливати на здатність БПЛА виявляти і уникати перешкод, підтримувати безпечні траєкторії польоту і досягати цілей своєї місії.	Види мість	7 6	0, 0 0 9 5 1 1 8 4 2	Кальк уванн я
6 7 3	Visual flight rules	Set of regulations under which a pilot operates an aircraft in weather conditions generally clear enough to allow the pilot to see where the aircraft is going. VFR is typically used when flying in visual meteorological conditions (VMC), where the pilot can navigate and maintain separation from other aircraft by visual reference to the ground, landmarks, and other aircraft. In the context of UAVs, VFR principles are often applied to ensure safe operation, especially when flying drones in uncontrolled airspace or areas with low air traffic density.	V F R	N o u n r h r a s e	Набір правил, згідно з якими пілот керує повітряним судном у погодних умовах, які, як правило, достатньо ясні, щоб пілот міг бачити, куди рухається повітряне судно. Правила візуального польоту зазвичай використовуються під час польотів у візуальних метеорологічних умовах, коли пілот може здійснювати навігацію та підтримувати дистанцію до інших повітряних суден, візуально орієнтуючись на землю, орієнтири та інші повітряні судна. У контексті БПЛА принципи правила візуального польоту часто застосовуються для забезпечення безпечної експлуатації, особливо під час польотів у неконтрольованому повітряному просторі або в	Прав ила візуал ьного польо ту	3	0, 0 0 0 3 7 5 4 6 7	Кальк уванн я

					районах з низькою щільністю повітряного руху.				
674	Visual Inertial Odometry	Technology used in robotics and unmanned systems, including UAVs, for estimating the position and orientation of the vehicle by combining data from both visual sensors (such as cameras) and inertial sensors (such as accelerometers and gyroscopes).	VIO	Noun phrase	Технологія, що використовується в робототехніці та безпілотних системах, включаючи БПЛА, для оцінки положення та орієнтації транспортного засобу шляхом об'єднання даних як візуальних датчиків (наприклад, камер), так і інерційних датчиків (наприклад, акселерометрів і гіроскопів).	Візуальна інерційна одометрія	1	0,00125156	Транслітерація
675	Visual line of sight	It is a requirement that the pilot or operator must maintain visual contact with the UAV at all times during its flight. This stipulation necessitates that the UAV remain within the operator's unaided visual line of sight, thereby enabling the operator to continuously monitor its flight path, surroundings, and potential obstacles. The imposition of VLOS regulations by aviation authorities is often intended to ensure the safe operation of UAVs.	VLOS	Noun phrase	Вимога, згідно з якою пілот або оператор повинен підтримувати візуальний контакт з БПЛА протягом усього польоту. Це означає, що БПЛА повинен залишатися в межах візуальної видимості оператора, що дозволяє йому безперервно контролювати траєкторію польоту, навколишню обстановку і потенційні перешкоди. Правила щодо перебування в зоні видимості часто запроваджуються авіаційною владою для забезпечення безпечної експлуатації БПЛА	Межа прямої видимості	30	0,003754675	Додавання
676	Visual Observer	Individual who assists the Remote Pilot in Command (RPIC) during the operation of a drone or unmanned aerial vehicle (UAV) by maintaining visual contact with the aircraft. The Visual Observer helps the RPIC by providing situational awareness, identifying potential hazards or obstacles, and communicating relevant information about the surrounding airspace or environment.	VO	Noun	Особа, яка допомагає командирі повітряного судна під час керування дроном або безпілотним літальним апаратом (БПЛА), підтримуючи візуальний контакт з літальним апаратом. Спостерігач допомагає командирі повітряного судна, забезпечуючи ситуаційну обізнаність, визначаючи потенційні небезпеки або перешкоди та передаючи відповідну інформацію про навколишній повітряний простір або навколишнє середовище.	Візуальний контролер	18	0,002252805	Замін а
677	Waiver	Official authorization granted by a regulatory authority, such as the Federal Aviation	-	Noun	Офіційний дозвіл, наданий регуляторним органом, наприклад, Федеральним	Дозвіл	43	0,000	Калькування

		Administration (FAA) in the United States, to deviate from certain regulations or requirements. Waivers are typically issued for specific purposes or circumstances, allowing UAV operators to conduct flights that would otherwise be prohibited by standard regulations.	u n	управлінням цивільної авіації (FAA) у США, на відхилення від певних правил або вимог. Дозволи зазвичай видаються для конкретних цілей або обставин, дозволяючи операторам БПЛА здійснювати польоти, які в іншому випадку були б заборонені стандартними правилами.			5 3 8 1 7	
6 7 8	Warhead	A warhead is an explosive or destructive device that is typically carried by unmanned aerial vehicles (UAVs) for the purpose of inflicting damage on a target. Warheads are designed to detonate upon impact or at a specified time, causing damage to targets such as vehicles, infrastructure, or personnel.	W N D u n	Боеголовка — це вибуховий або руйнівний пристрій, який зазвичай використовується безпілотними літальними апаратами (БПЛА) в наступальних цілях. Боеголовки призначені для детонації при зіткненні або у визначений час, завдаючи шкоди таким цілям, як транспортні засоби, об'єкти інфраструктури або особовий склад.	Боего ловка	1 7	0, 0 0 2 1 2 7 6 4 9	Кальк уванн я
6 7 9	Waveform	A shape or pattern of electromagnetic signals transmitted or received by sensors on board the UAV. The aforementioned waveforms may include radar signals, laser pulses, or communication signals. The specific waveform employed is contingent upon the intended application and the desired outcome, such as object detection, terrain mapping, or communication with ground stations.	- N o u n	Форма або структура електромагнітних сигналів, що передаються або приймаються датчиками на борту БПЛА. Це можуть бути радіолокаційні сигнали, імпульси лідача або сигнали зв'язку. Конкретна форма сигналу, що використовується, залежить від застосування і бажаного результату, наприклад, виявлення об'єктів, картографування місцевості або зв'язку з наземними станціями.	Форм а хвилі	3 0	0, 0 0 3 7 5 4 6 7 5	Кальк уванн я
6 8 0	Wavelength	The distance between two consecutive peaks or troughs of a wave. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "wavelength" can refer to a variety of electromagnetic waves utilized for communication, navigation, or remote sensing purposes. For instance, radio waves with longer wavelengths are frequently employed for long-distance communication with	- N o u n	Відстань між двома послідовними піками або западинами хвилі. У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) термін довжина хвилі може стосуватися різних електромагнітних хвиль, що використовуються для зв'язку, навігації або дистанційного зондування. Наприклад, радіохвилі з більшою довжиною хвилі часто	Довж ина хвилі	4 5	0, 0 0 5 6 3 2 0 1 2	Кальк уванн я

		UAVs, whereas shorter wavelengths, such as those in the visible or infrared spectrum, may be utilised for tasks such as imaging or remote sensing.			використовуються для зв'язку з БПЛА на великі відстані, тоді як коротші хвилі, наприклад, у видимому або інфрачервоному спектрі, можуть використовуватися для таких завдань, як візуалізація або дистанційне зондування.				
681	Waypoint	This term refers to a specific geographic location or coordinate that is programmed into the UAV's flight path. Waypoints serve as navigational markers that the UAV follows in sequence in order to reach its destination or complete a mission. Such points may represent key locations, such as points of interest, observation areas, or areas to be surveyed.	-	No	Цей термін означає певне географічне розташування або координати, які запрограмовані в маршруті польоту БПЛА. Маршрутні точки виконують роль навігаційних маркерів, яких БПЛА дотримується в певній послідовності, щоб досягти місця призначення або завершити місію. Такі точки можуть представляти ключові місця, такі як об'єкти інтересу, зони спостереження або території, що підлягають обстеженню.	Точки маршруту	360	0,045056095	Калькування
682	Wide Area Augmentation System	Satellite-based augmentation system used to improve the accuracy, integrity, and availability of GPS signals, particularly in aviation applications such as UAV navigation. WAAS utilizes a network of ground-based reference stations, master stations, and geostationary satellites to monitor GPS signal errors and transmit correction data to WAAS-enabled receivers on UAVs. By providing enhanced GPS accuracy and integrity, WAAS enables safer and more precise UAV navigation, especially in areas where traditional GPS signals may be unreliable or degraded	WAS	No	Супутникова система доповнення, що використовується для підвищення точності, цілісності та доступності GPS-сигналів, особливо в авіаційних додатках, таких як навігація безпілотних літальних апаратів (БПЛА). WAAS використовує мережу наземних опорних станцій, головних станцій та геостаціонарних супутників для моніторингу помилок GPS-сигналу та передачі коригувальних даних на приймачі БПЛА з підтримкою WAAS. Забезпечуючи підвищену точність і цілісність GPS, WAAS робить навігацію БПЛА безпечнішою і точнішою, особливо в районах, де традиційні GPS-сигнали можуть бути ненадійними або погіршеними.	Широкозона підсилювальна система "WAAS"	2	0,000250312	Калькування

683	Windshear	Sudden change in wind direction and/or speed over a short distance, which can occur horizontally or vertically. In the context of UAVs, windshear poses a significant risk as it can cause sudden changes in airspeed and altitude, potentially leading to loss of control or even a crash	-	No	Раптова зміна напрямку та/або швидкості вітру на короткій відстані, яка може відбуватися горизонтально або вертикально. У контексті БПЛА зсув вітру становить значний ризик, оскільки він може спричинити раптові зміни швидкості та висоти польоту, що потенційно може призвести до втрати керування або навіть аварії.	Зсув вітру	4	0,0050623	Калькування
684	Windscock	A conical textile tube designed to indicate wind direction and relative wind speed. It is typically mounted on a pole at airports or UAV launch sites to provide visual information to operators about the current wind conditions, thereby aiding in safe takeoff and landing operations.	-	No	Конічна текстильна труба, призначена для індикації напрямку та відносної швидкості вітру. Зазвичай вона встановлюється на стовпі в аеропортах або місцях запуску БПЛА, щоб надати візуальну інформацію операторам про поточні умови вітру, допомагаючи безпечному зльоту та посадці.	Вітровказівник	17	0,002127649	Заміна
685	Winglet	A small, vertical or near-vertical projection on the wingtip of an unmanned aerial vehicle (UAV). The objective is to enhance aerodynamic performance by reducing the adverse effects of drag and increasing the lift-to-drag ratio, thereby improving the vehicle's fuel efficiency and range.	-	No	Невеликий вертикальний або майже вертикальний виступ на кінчику крила безпілотного літального апарату (БПЛА). Мета — покращити аеродинамічні характеристики за рахунок зменшення негативного впливу лобового опору та збільшення відношення підйомної сили до лобового опору, тим самим покращуючи паливну ефективність та дальність польоту апарату.	Кінцеве крильце	2	0,00250312	Додавання
686	Wingtip	Outermost edges of an aircraft's wings, typically located at the ends of the wingspan. Wingtips play a crucial role in aerodynamics by reducing drag and improving efficiency during flight. Various designs of wingtips exist, including rounded, squared, and winglets, each tailored to optimize airflow and minimize the formation of vortices at the wingtips. These aerodynamic features contribute to fuel savings, increased range,	-	No	Зовнішні краї крил літака, зазвичай розташовані на кінцях розмаху крила. Закінцівки крила відіграють вирішальну роль в аеродинаміці, зменшуючи опір і підвищуючи ефективність під час польоту. Існують різні конструкції закінцівок крила, в тому числі округлі, квадратні та вінглети, кожна з яких пристосована для оптимізації повітряного потоку та мінімізації утворення вихорів на	Закінцівка крила	5	0,0062579	Калькування

		and enhanced performance of aircraft.		закінцівках крила. Ці аеродинамічні особливості сприяють економії палива, збільшенню дальності польоту і підвищенню продуктивності літаків.				
687	Wireless	Communication or data transmission methods that do not require physical wires or cables. In unmanned aerial vehicles (UAVs), wireless technology is frequently employed for the transmission of control signals between the ground control station and the aircraft. Additionally, wireless communication is used for the transmission of telemetry data, video feeds, and other information.	W A R dj L e S ct iv e	Методи зв'язку або передачі даних, які не потребують фізичних проводів або кабелів. У безпілотних літальних апаратах (БПЛА) бездротові технології часто використовуються для передачі сигналів управління між наземною станцією управління і літальним апаратом. Крім того, бездротовий зв'язок використовується для передачі телеметричних даних, відеопотоків та іншої інформації.	Безпр овідн ий зв'язо к	4 7 8	0, 0 5 9 8 2 4 4 8 1	Додав ання
688	Workshop	A designated area or facility where maintenance, repair, and assembly tasks related to unmanned aerial vehicles (UAVs) are performed. Such an area may include the necessary tools, equipment, and personnel trained to handle UAV maintenance and operations.	W N K o S u п	Виділена територія або об'єкт, де виконуються завдання з технічного обслуговування, ремонту та складання безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Така зона може включати необхідні інструменти, обладнання та персонал, навчений обслуговувати та експлуатувати БПЛА.	Зона техоб слуго вуван ня	7 1	0, 0 0 8 8 6 0 6 3	Замін а
689	Workstation	A computer system with specialised software for processing, analysing, and managing data collected from unmanned aerial vehicles (UAVs). Such systems typically comprise powerful hardware components and software suites that have been specifically developed for the processing, analysis, and management of data collected from unmanned aerial vehicles (UAVs). These suites are designed for tasks such as image processing, geographic information system (GIS) analysis, and mission planning.	W N S o u п	Спеціалізована комп'ютерна система, оснащена програмними засобами для обробки, аналізу та управління даними, зібраними з безпілотних літальних апаратів (БПЛА). Зазвичай включає потужні апаратні компоненти та програмні пакети, пристосовані для таких завдань, як обробка зображень, аналіз географічних інформаційних систем (ГІС) та планування місій.	Робоч а станц ія	2 5	0, 0 0 3 1 2 8 8 9 5	Кальк уванн я

690	Yaw	Yaw is one of the three primary rotational motions of an aircraft, along with pitch (rotation around the lateral axis) and roll (rotation around the longitudinal axis). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), yawing typically involves the alteration of the aircraft's orientation, with the nose being directed to the left or right, while maintaining its horizontal position in the air.	-	N o u n/ V er b	Рискання є одним з трьох основних обертальних рухів літального апарату, поряд з тангажем (обертанням навколо поперечної осі) і кренуванням (обертанням навколо поздовжньої осі). У контексті безпілотних літальних апаратів (БПЛА) рискання зазвичай передбачає зміну орієнтації літального апарату, коли його ніс спрямовується вліво або вправо, зберігаючи при цьому горизонтальне положення в повітрі.	Риска ння	4 1 3	0, 0 4 4 1 8 0 0 0 4	Кальк уванн я
691	Yellow zone	Designated airspace area where drone flights may be allowed under specific conditions or limitations, typically indicating a moderate-risk airspace. Yellow zones often exist around sensitive areas such as airports, military installations, or other restricted airspace where drone operations are subject to heightened scrutiny or additional restrictions. Operators may need special permissions or clearances to fly in yellow zones.	-	N o u n	Виділена зона повітряного простору, де польоти дронів можуть бути дозволені за певних умов або обмежень, зазвичай це повітряний простір з помірним рівнем ризику. Жовті зони часто існують навколо чутливих територій, таких як аеропорти, військові об'єкти або інший обмежений повітряний простір, де операції з дронами підлягають підвищеній перевірці або додатковим обмеженням. Для польотів у жовтих зонах операторам можуть знадобитися спеціальні дозволи або допуски.	«Жов та» зона	E xt er n al s o ur c e	E xt er n al s o ur c e	Кальк уванн я
692	Zoom	The capacity of a camera or sensor to alter its focal length or field of view in order to magnify distant objects or provide a wider perspective. The ability to zoom is a fundamental requirement for unmanned aerial vehicle (UAV) applications such as surveillance, reconnaissance, and aerial photography. It enables operators to capture detailed imagery or observe targets from a distance.	-	N o u n/ v er b	Здатність камери або сенсора змінювати фокусну відстань або поле зору, щоб збільшити віддалені об'єкти або забезпечити ширшу перспективу. Здатність масштабування є основною вимогою для застосування безпілотних літальних апаратів (БПЛА), таких як спостереження, розвідка та аерофотозйомка. Це дозволяє операторам отримувати детальні зображення або спостерігати за цілями на відстані.	Масш табув ання	1 1 3	0, 0 1 4 1 4 2 6 0 8	Кальк уванн я

693	AirSim	An open-source, cross-platform simulation platform developed by Microsoft for training and testing autonomous systems. It provides a realistic simulation environment for various types of vehicles, including drones and cars, allowing developers to experiment with algorithms and train AI models in a virtual environment before deployment in the real world. AirSim supports both computer vision and reinforcement learning-based approaches for autonomy development.	-	N o u n	Крос-платформна симуляційна платформа з відкритим вихідним кодом, розроблена Microsoft для навчання та тестування автономних систем. Вона забезпечує реалістичне середовище для симуляції різних типів транспортних засобів, включаючи дрони та автомобілі, дозволяючи розробникам експериментувати з алгоритмами та тренувати моделі ШІ у віртуальному середовищі, перш ніж розгортати їх у реальному світі. AirSim підтримує як комп'ютерний зір, так і підходи на основі навчання з підкріпленням для розвитку автономності.	Технологія "Airsim"	12	0,0150187	Додавання
694	Odometer	A device or system used to measure the distance traveled by the UAV during its flight missions. It typically works by recording the rotations of the UAV's propellers or the movement of its wheels (if equipped) and converting this rotational or linear motion into a distance measurement. The odometer provides valuable information to operators and mission planners about the distance covered by the UAV, aiding in navigation, mission planning, and data analysis.	-	N o u n	Пристрій або система, що використовується для вимірювання відстані, пройденої БПЛА під час польоту. Зазвичай він працює шляхом реєстрації обертання пропелерів БПЛА або руху його коліс (якщо вони є) і перетворення цього обертального або лінійного руху у вимірювання відстані. Одометр надає операторам і планувальникам місій цінну інформацію про відстань, яку пройшов БПЛА, допомагаючи в навігації, плануванні місії та аналізі даних.	Одометр	22	0,00287854	Транслітерація
695	Patrolling	Activity of systematically traversing an area or route to monitor, observe, or secure it against potential threats or hazards. In the context of UAVs, patrolling involves the use of unmanned aerial vehicles to conduct surveillance, reconnaissance, or security operations over a designated area. UAVs equipped with cameras, sensors, and other monitoring devices can patrol	-	N o u n	Діяльність, що полягає в систематичному пересуванні території або маршрутом з метою моніторингу, спостереження або захисту від потенційних загроз чи небезпек. У контексті БПЛА патрулювання передбачає використання безпілотних літальних апаратів для проведення спостереження, розвідки або операцій із забезпечення безпеки над	Патрулювання	14	0,001752181	Транслітерація

		areas more efficiently and cost-effectively than traditional methods, providing real-time situational awareness and actionable intelligence to operators or ground personnel. Patrolling with UAVs is commonly employed in various sectors, including military, law enforcement, border security, wildlife conservation, and infrastructure monitoring.			визначеною територією. БПЛА, оснащені камерами, сенсорами та іншими пристроями моніторингу, можуть патрулювати території більш ефективно та економічно доцільно, ніж традиційні методи, забезпечуючи операторів або наземний персонал ситуаційною обізнаністю в режимі реального часу та розвідувальними даними, придатними для вжиття заходів. Патрулювання за допомогою БПЛА широко використовується в різних секторах, включаючи військову сферу, правоохоронні органи, охорону кордонів, охорону дикої природи і моніторинг інфраструктури.				
696	Chord	The distance between the leading and trailing edges of an airfoil, such as a wing or rotor blade. In essence, it is the width of the airfoil from front to back when viewed in cross-section. The chord length is a crucial parameter in the field of aerodynamics, as it exerts a significant influence on the lift and drag characteristics of the airfoil. It is frequently measured in a perpendicular orientation to the leading edge of the airfoil, and is employed in calculations pertaining to aircraft performance and design.	-	N o u p	Відстань між передньою і задньою кромками крила, наприклад, крила або лопаті гвинта. По суті, це ширина крила спереду і ззаду, якщо розглядати його в поперечному перерізі. Довжина хорди є важливим параметром в аеродинаміці, оскільки вона має значний вплив на характеристики підйомної сили і лобового опору крила. Вона часто вимірюється в перпендикулярній орієнтації до передньої кромки крила і використовується в розрахунках, пов'язаних з експлуатаційними характеристиками і дизайном літаків.	Хорда (аеродинамічного профілю)	103	002891049	Транслітерація
697	Command and control link	Communication link between the ground control station (GCS) or pilot and the unmanned aerial vehicle. This link enables operators to send commands to the UAV, such as directing its flight path, adjusting altitude, initiating maneuvers, and	C2-LINK	N o u p	Лінія зв'язку між наземною станцією управління (GCS) або пілотом і безпілотним літальним апаратом. Цей зв'язок дозволяє операторам надсилати команди БПЛА, такі як визначення маршруту польоту, регулювання висоти,	Командно-контрольна ланка	Ext	Ext	Калькування

		receiving telemetry data from the UAV in real-time. The reliability and security of the command and control link are essential for safe and effective UAV operations.			ініціювання маневрів та отримання телеметричних даних від БПЛА в режимі реального часу. Надійність і захищеність каналу зв'язку є важливими для безпечної та ефективної експлуатації БПЛА.		с е	с е	
698	Compartment	A section or enclosure within the aircraft's structure that is used for the storage, housing, or protection of various components, payloads, or equipment. Compartments in unmanned aerial vehicles (UAVs) can serve a variety of purposes, including housing batteries, electronic systems, cameras, sensors, or cargo. Such compartments are frequently designed to be readily accessible for maintenance or payload swapping, and are configured in a manner that ensures the safety and security of the contents during flight.	-	N o u n	Секція або відсік у конструкції літального апарату, який використовується для зберігання, розміщення або захисту різних компонентів, корисного навантаження або обладнання. Відсіки в безпілотних літальних апаратах (БПЛА) можуть слугувати різним цілям, в тому числі для розміщення акумуляторів, електронних систем, камер, датчиків або вантажу. Такі відсіки часто спроектовані таким чином, щоб бути легко доступними для обслуговування або заміни корисного навантаження, і сконфігуровані таким чином, щоб забезпечити безпеку і збереження вмісту під час польоту.	Відсік	75	0,00938686	Калькування
699	Convex	A type of payload or sensor, or airfoil, or housing that has a curved or bulging shape, often used to accommodate larger sensors or equipment while maintaining aerodynamic efficiency	-	A d j e c t i v e	Тип корисного навантаження або датчика, або корпус, який має вигнуту або опуклу форму, часто використовується для розміщення більших датчиків або обладнання, зберігаючи при цьому аеродинамічну ефективність	Випуклий	41	0,00500623	Калькування
700	Cowling	Removable covering or enclosure that surrounds and protects the engine or propulsion system of the aircraft. It is typically designed to streamline airflow around the engine, reduce drag, and improve aerodynamic performance. Cowling plays a crucial role in maintaining the efficiency and reliability of the propulsion system while ensuring the safety	-	N o u n	Знімне покриття або корпус, що оточує і захищає двигун або силову установку літака. Зазвичай він призначений для оптимізації повітряного потоку навколо двигуна, зменшення лобового опору та покращення аеродинамічних характеристик. Обтічник відіграє вирішальну роль у підтримці ефективності та надійності силової установки,	Обтічник	8	0,001001247	Калькування

		and integrity of the UAV during flight.		забезпечуючи при цьому безпеку і цілісність БПЛА під час польоту.				
--	--	---	--	---	--	--	--	--

Глосарій представлений у програмі ABBYY Lingvo

2.4 GHz

GHz

https://en.wikipedia.org/wiki/2.4_GHz_radio_use

1. *Noun phrase.*

GHz is short for gigahertz and describes the radio frequency rate used by a drone controller. The 2.4 gigahertz spread spectrum controllers have become the gold standard for low budget drones. Because the spread spectrum is "frequency agile," it can "hop" to different frequencies to account for atmospheric or other issues a drone pilot may experience, which means fewer crashes.

Частота 2.4 ГГц

Above Ground Level



https://en.wikipedia.org/wiki/Height_above_ground_level

3. *Noun phrase.*

A measurement used to indicate the altitude of an unmanned aerial vehicle (UAV) relative to the ground surface below it. It provides crucial information for flight planning, navigation, and safety, assisting operators in ensuring safe clearance from obstacles and compliance with airspace regulations.

Над поверхню землі



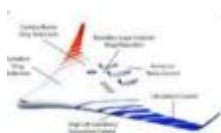
[https://en.wikipedia.org/wiki/Accumulator_\(energy\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Accumulator_(energy))

5. *Noun.*

A component or system used for storing and managing energy, often in the form of electrical power. Unmanned aerial vehicles (UAVs) commonly use accumulators, such as batteries or fuel cells, to power their onboard systems, including propulsion, avionics, sensors, and communication equipment. These accumulators store energy generated from external sources, such as charging stations or fueling stations, or from onboard power generation systems, such as solar panels. The stored energy is then released as needed to sustain the UAV's operation during flight.

Акумулятор

Active flow control



https://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/local_131464.pdf

7. *Noun phrase.*

Active flow control refers to techniques and systems used to manipulate and regulate the flow of fluids, typically air or water, in various engineering applications. These techniques often involve the use of actuators, sensors, and control algorithms to actively adjust the flow properties, such as velocity, pressure, and direction, to achieve desired performance objectives. Active flow control has applications in aerospace, automotive, marine, and other industries, where enhancing aerodynamic efficiency, reducing noise, and improving maneuverability are important goals.

Активне регулювання потоку

3D Mesh



<https://www.techtarget.com/whatis/definition/3D-mesh>

2. *Noun.*

Three-dimensional representation of a surface or object created by connecting a network of vertices (points) to form polygons, such as triangles or quadrilaterals. This mesh accurately captures the geometry and topology of the surface or object and can be generated from data collected by UAV sensors, such as photogrammetry or LiDAR. 3D meshes are widely used in various applications, including terrain modeling, urban planning, cultural heritage preservation, and visual effects in film and gaming industries.

3D-меш

Accelerometer



<https://en.wikipedia.org/wiki/Accelerometer>

4. *Noun.*

A sensor utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) for measuring forces of acceleration acting upon the aircraft from various directions. The sensor is capable of detecting changes in velocity or orientation, and provides data that is crucial for the control, stability, and navigation of the aircraft. It is common practice to integrate accelerometers into the UAV's flight control system with the intention of assisting in maintaining the correct attitude and stability during flight.

Акселерометр

Acro mode



<https://ardupilot.org/copter/docs/acro-mode.html>

6. *Noun.*

Flight mode commonly found in remote-controlled aircraft and drones. In this mode, the aircraft's stabilization systems are typically disabled or limited, allowing for full manual control over the aircraft's orientation and maneuvers. This mode is favored by experienced pilots who wish to perform aerobatic maneuvers such as flips, rolls, loops, and other advanced flight maneuvers. Flying in Acro Mode requires skill and precision from the pilot, as there is no automatic stabilization to assist in maintaining level flight or preventing the aircraft from entering dangerous attitudes.

Режим "Акро"

GLOSSARY

ActiveTrack

GLOSSARY



<https://www.youtube.com/watch?v=cyzCiGjrlfE>

8. *Noun.*

A function commonly found in unmanned aerial vehicles (UAVs), especially in consumer and professional drones, that allows the aircraft to automatically track and follow a selected object or target. This function utilizes sophisticated computer vision algorithms and sensors to identify and track the movement of the object, enabling the UAV to maintain a constant distance and perspective while capturing video footage or images.

Технологія "ActiveTrack"

Ad hoc On-Demand Distance Vector Routing



https://en.wikipedia.org/wiki/Ad_hoc_On-Demand_Distance_Vector_Routing

9. Noun phrase

Ad hoc On-Demand Distance Vector Routing (AODV) is a routing protocol designed for mobile ad hoc networks (MANETs). It is based on the distance vector algorithm but incorporates on-demand routing, where routes are only established when required by the source node. AODV is efficient for dynamic networks where nodes can join or leave the network frequently. It is widely used in scenarios such as military, emergency response, and temporary network deployments.

Технологія "AODV"

Advanced persistent threat



https://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_persistent_threat

11. Noun phrase

A sophisticated and prolonged cyberattack launched by well-resourced adversaries, such as nation-states or organized cybercriminal groups. APTs often involve stealthy infiltration, long-term presence within a target network, and continuous, covert data exfiltration. In the context of UAVs, APTs may pose a threat to unmanned systems by targeting their communication networks, control systems, or data links.

Просунута постійна мережева загроза

Aerial work



<https://www.caa.co.uk/commercial-industry/aircraft/operations/types-of-operation/aerial-work/>

13. Noun phrase

The use of unmanned aerial vehicles (UAVs) for various tasks and services conducted in the airspace. These tasks can include aerial photography, surveying, mapping, surveillance, inspection of infrastructure, agriculture monitoring, search and rescue operations, and more. UAVs equipped with specialized sensors and cameras are deployed to perform these tasks efficiently and safely, offering advantages such as cost-effectiveness, accessibility to remote or hazardous areas, and the ability to collect high-resolution data from unique vantage points.

Авіаційні роботи

Aeroelasticity



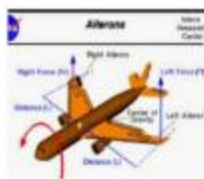
<https://www.aerodynamic4students.com/aeroelasticity/>

15. Noun

Interaction between aerodynamic forces and the structural dynamics of an aircraft or UAV. It involves the study of how aerodynamic loads, such as those caused by airflow and gusts, affect the flexibility and deformation of the vehicle's structure, including wings, fuselage, and control surfaces. Understanding aeroelastic behavior is crucial for ensuring the structural integrity, stability, and performance of UAVs, especially as they encounter varying flight conditions.

Аеропружність

Aileron



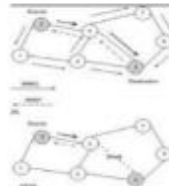
<https://en.wikipedia.org/wiki/Aileron>

17. Noun

A hinged flight control surface, which is typically attached to the trailing edge of an aircraft's wing, is used to control the roll of the aircraft by altering the airflow over the wing.

Елерон

GLOSSARY: Adaptability



<https://en.wikipedia.org/wiki/Adaptability>

10. Noun

Adaptability refers to the capability of the UAV system to adjust its behavior, configurations, or parameters in response to changing environmental conditions, mission requirements, or operational constraints. This allows the UAV to effectively operate in diverse and dynamic scenarios, ensuring optimal performance and responsiveness.

Адаптивність

GLOSSARY

Aerial photography



https://en.wikipedia.org/wiki/Aerial_photography

12. Noun phrase

Practice of capturing photographs from an elevated position, typically using unmanned aerial vehicles (UAVs) or manned aircraft. Aerial photography allows for a unique perspective and can be used for various purposes such as land surveying, urban planning, environmental monitoring, and artistic expression.

Аерофотозйомка

Aerodynamics



<https://en.wikipedia.org/wiki/Aerodynamics>

14. Noun phrase

The study of the interaction between air and the surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs), including the wings, fuselage, and control surfaces, during flight. An understanding of aerodynamics is of paramount importance for the design of UAVs that are efficient, stable, and manoeuvrable. The study encompasses a number of key concepts, including lift, drag, thrust, and weight. It also considers the impact of airflow patterns, turbulence, and airfoil shapes on the UAV's performance.

Аеродинаміка

GLOSSARY

Aft



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/aft>

16. Noun

Rearward direction of an aircraft or UAV. It's used to describe locations, movements, or components situated toward the back or tail section of the vehicle.

Хістова частина

GLOSSARY

Air Accident Investigation Board

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Air_Accidents_Investigation_Board

18. Noun phrase

Independent government agency responsible for investigating civil aviation accidents and incidents within a specific jurisdiction. Its primary objective is to determine the circumstances and causes of accidents or incidents involving aircraft, with the aim of enhancing aviation safety and preventing future occurrences.

Комісія з розслідування авіаційних катастроф

Air Combat Intelligence



https://en.wikipedia.org/wiki/Air_Combat_Intelligence

19. Noun.

The gathering, analysis, and dissemination of intelligence related to air combat operations. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), ACI may entail the collection of data on enemy aircraft, the monitoring of airspace activity, and the provision of situational awareness to commanders or operators.

Бойова повітряна розвідка

Air Navigation Order



<https://www.legislation.gov.uk/uksi/2016/755/contents/made>

21. Noun phrase.

Set of regulations issued by a country's civil aviation authority (CAA) to govern the operation of aircraft within its airspace. The ANO typically covers a wide range of topics related to aviation safety, security, and operational requirements. Its primary purpose is to ensure the safe and orderly conduct of aviation activities and to protect the public and property on the ground.

Правила літаководіння

Air Traffic Control



https://en.wikipedia.org/wiki/Air_traffic_control

23. Noun phrase.

A system that oversees and manages the movement of aircraft in controlled airspace and at airports with the objective of ensuring safety and efficiency. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), air traffic control (ATC) may involve regulations, protocols, and communication procedures for the integration of drones into manned airspace. These procedures may include monitoring and coordination of UAV flights to prevent collisions and conflicts with manned aircraft.

Управління повітряним рухом

Airborne surveillance system



https://en.wikipedia.org/wiki/Airborne_ground_surveillance

25. Noun phrase.

Set of equipment and technology installed on an aircraft, such as a UAV, for the purpose of conducting surveillance from the air. These systems typically include cameras, sensors (such as radar or infrared sensors), communication systems, and data processing capabilities to gather and analyze information about the environment or targeted areas.

Повітряна система спостереження

Airflow



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/airflow>

27. Noun.

A movement of air or the flow of air in a particular direction. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the study of airflow is of paramount importance for the purposes of aerodynamic performance, propulsion, and control. It is of paramount importance to comprehend and optimize the airflow around the UAV's surfaces, including the wings, control surfaces, and fuselage. This is essential for the UAV to achieve efficient and stable flight.

Повітряний потік

GLOSSARY Air Combat Maneuvering



https://en.wikipedia.org/wiki/Air_combat_manoeuvring

20. Noun phrase.

The strategic deployment of aerial manoeuvres by military aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), with the objective of gaining a positional advantage over adversaries during combat engagements. ACM techniques encompass a range of offensive and defensive manoeuvres, including loops, rolls and high-G turns, which are employed with the objective of evading enemy attacks or gaining a favourable firing position.

Маневрування у повітряному бою

Air Tasking Order



<https://www.pacaf.af.mil/News/Article-Display/Article/593899/ato-101-what-every-airman-should-know>

22. Noun phrase.

Directive issued by a military authority, typically an air operations center, to task air assets, including UAVs, with specific missions or objectives. ATOs outline details such as mission objectives, aircraft assignments, timing, routes, and other relevant instructions for the execution of aerial operations.

Наказ щодо дій авіації

Air Traffic Management



https://en.wikipedia.org/wiki/Air_traffic_management

24. Noun phrase.

Systems and procedures employed to oversee the navigation of aircraft within the airspace, with the objective of ensuring the safety, efficiency, and order of such operations. In the case of unmanned aerial vehicles (UAVs), air traffic management (ATM) may include regulations, communication protocols, and airspace coordination mechanisms with the objective of integrating these aircraft safely into the national airspace system alongside manned aircraft.

Управління повітряним рухом

GLOSSARY

Aircrew



<https://en.wikipedia.org/wiki/Aircrew>

26. Noun.

The personnel involved in the operation and management of aircraft, including both manned and unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "aircrew" encompasses a diverse range of personnel, including operators who control the UAV remotely, technicians responsible for maintenance, engineers involved in design and development, and other support staff essential for the safe and efficient operation of the UAV.

Льотний екіпаж

GLOSSARY

Airfoil



<https://www.britannica.com/technology/airfoil>

28. Noun.

A shape designed to generate lift as it moves through the air. It is a fundamental component of unmanned aerial vehicle (UAV) wings, providing the requisite aerodynamic properties for controlled flight.

Аеродинамічна поверхня

GLOSSARY

GLOSSARY

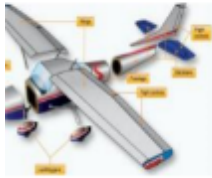
GLOSSARY

GLOSSARY

GLOSSARY

Airframe

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Airframe>

29. **Noun.**

The structure of an aircraft that comprises of the fuselage, wings, empennage (tail assembly), and other components that provide support and shape to the vehicle. In the case of unmanned aerial vehicles (UAVs), the airframe plays a crucial role in providing stability, aerodynamic efficiency, and payload accommodation.

Планер

Airman

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Airman>

31. **Noun.**

An individual who has received training and is certified to operate or work on aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs). The roles of airman may be diverse and encompass a range of responsibilities, including those of pilots, navigators, flight engineers, mechanics, technicians, and other aviation-related positions.

Фахівець з авіатехніки

Airlift

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Airlift>

30. **Noun.**

The transportation of goods, equipment, or personnel by air, typically using aircraft. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), airlift may involve the use of unmanned aerial vehicles to transport supplies or payloads to remote or inaccessible areas, often in support of military, humanitarian, or logistical operations.

Повітряний перевезення

Airway

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_\(aviation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_(aviation))

32. **Noun.**

Defined corridor or route through airspace that aircraft, including UAVs, use for navigation between two points. Airways are established and managed by aviation authorities to ensure safe and efficient air traffic flow. They are often defined by specific navigation aids or waypoints and are commonly used for long-distance flights, allowing aircraft to follow a predetermined path while maintaining separation from other air traffic.

Покітряний канал

Altimeter

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Altimeter>

34. **Noun.**

An instrument used to measure the altitude of an object above a fixed level, typically the Earth's surface. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), an altimeter is a device that measures the altitude of the aircraft above the ground or sea level. The altimeter provides crucial information for flight navigation, ensuring safe altitude management, and aiding in tasks such as takeoff, landing, and maintaining a consistent flight level. The technology employed in altimeters for UAVs may vary, encompassing barometric pressure sensors, GPS, or laser.

Airworthiness

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Airworthiness>

33. **Noun.**

A measure of an aircraft's suitability for safe flight. It encompasses a number of factors, including the design, construction, maintenance, and compliance with regulations, in order to ensure that the aircraft is in a condition for safe operation within the defined flight envelope.

Придатність до льотної експлуатації

Altitude hold function

GLOSSARY



<https://ardupilot.org/copter/docs/altholdmode.html>

35. **Noun.**

Feature commonly found in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones. It allows the drone to maintain a constant altitude without manual control input from the operator. This function typically relies on sensors such as barometers, accelerometers, and sometimes even GPS, to measure the altitude of the drone relative to the ground or sea level. Once activated, the altitude hold function adjusts the throttle automatically to keep the drone at a steady height, even if external factors like wind affect its position.

Режим стабілізації висоти польоту

Amplitude

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Amplitude>

37. **Noun.**

The maximum extent of a periodic variation, such as oscillations or vibrations, exhibited by components or systems within the aircraft. This may encompass structural components, control surfaces, or sensor readings. It is of paramount importance to comprehend and observe the amplitude of these fluctuations, as this allows for the assessment of the health and performance of the UAV. Excessive amplitudes may indicate structural deficiencies, malfunctions within the system, or disturbances in the external environment that affect the stability of the flight.

Амплітуда

Amplifier

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Amplifier>

36. **Noun.**

An electronic device or circuit that increases the amplitude or strength of a signal. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), amplifiers can be employed in a variety of systems, including communication systems to enhance the power of transmitted signals, sensor systems to facilitate the detection of weak signals, and control systems to strengthen control signals for actuators.

Посилювальний пристрій

Analog-to-Digital Converter

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Analog-to-digital_converter

38. **Noun phrase.**

A crucial element of unmanned aerial vehicle (UAV) systems is the conversion of analogue signals, such as sensor readings or audio signals, into digital data that can be processed by the UAV's onboard computer or transmitted to a ground station for further analysis.

Аналого-цифровий перетворювач

Antenna



[https://en.wikipedia.org/wiki/Antenna_\(radio\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Antenna_(radio))

39. *Noun*

A device used to transmit or receive radio waves, electromagnetic signals, or other wireless communication signals. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), antennas are indispensable components for establishing communication links between the UAV and ground control stations, satellite networks, or other aircraft.

Антена

Anti-Jamming



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/anti-jam>

41. *Noun phrase*

Techniques or technologies employed to protect electronic systems, such as communication or navigation systems, from intentional or unintentional interference, known as jamming. In the context of UAVs, anti-jamming measures are essential to ensure reliable and secure communication and navigation, especially in environments where adversaries may attempt to disrupt or manipulate signals.

Захист від перешкоди

Armament



<https://en.wikipedia.org/wiki/Weapon>

43. *Noun*

Any weaponry or payload systems installed on the UAV for specific missions or tasks. This could include various types of munitions, such as missiles, bombs, or guided projectiles, as well as other equipment designed for surveillance, reconnaissance, or electronic warfare purposes. The armament of a UAV is typically tailored to its intended mission objectives, such as combat operations, intelligence gathering, or target acquisition.

Озброєння

Attitude Mode



<https://www.flubit.com/blog/att/>

45. *Noun phrase*

Flight mode commonly used in remote-controlled aircraft and drones. In this mode, the aircraft's stabilization system is active, helping to maintain a stable attitude (orientation) relative to the earth's horizon. When the pilot releases the control sticks, the aircraft will return to a level and stable flight position. However, the pilot still maintains control over the aircraft's movement and direction using the control sticks. Attitude Mode is often preferred by beginner pilots or those who prioritize stability and ease of flight control. It provides a level of assistance in maintaining stable flight without fully automated navigation.

Режим "Attitude"

Anti-Collision Lights

GLOSSARY



Anti-Collision Lights (White)

https://en.wikipedia.org/wiki/Anti-collision_light

40. *Noun*

Lights installed on aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to increase visibility and reduce the risk of collisions, particularly during low-light conditions or when operating in airspace shared with other aircraft. Anti-collision lights emit a bright, pulsating light that enhances the aircraft's visibility to other pilots and air traffic controllers.

Вогні попередження зіткнення

ArduPilot

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/ArduPilot>

42. *Noun*

Open-source autopilot software suite used to control unmanned aerial vehicles (UAVs). It provides capabilities for autonomous flight, including waypoint navigation, stabilization, and mission planning. ArduPilot supports a wide range of UAV platforms, from small drones to large fixed-wing aircraft and even boats and submarines.

Технологія "ArduPilot"

Attitude and Heading Reference System

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Attitude_and_heading_reference_system

44. *Noun phrase*

Sensor system used in aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to provide accurate information about the aircraft's orientation (attitude) and heading. It combines data from various sensors to calculate the aircraft's pitch, roll, and yaw angles relative to a reference coordinate system.

Система відліку кутів тангажу, крену і курсу

Augmentation

GLOSSARY



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/augmentation>

46. *Noun*

The process of enhancing or improving the capabilities of a UAV system through the integration of additional components, subsystems, or technologies. Such augmentations may include the addition of sensors for the purpose of increasing situational awareness, the implementation of software upgrades with the objective of enhancing autonomy or performance, or the integration of new communication systems with the intention of expanding the operational range of the UAV.

Аугментація

Authorized testing entity

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Testing_authority

47. *Noun phrase.*

Organization or body officially designated or approved to conduct testing, evaluation, or certification of certain products, systems, or processes according to established standards, regulations, or guidelines. In the context of UAVs, an authorized testing entity may assess the compliance of drones with safety, performance, or regulatory requirements before they are approved for commercial or operational use.

Уповноважений орган з проведення випробувань

Automatic Dependent Surveillance-Broadcast

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Automatic_Dependent_Surveillance-Broadcast

49. *Noun phrase.*

Surveillance technology used in aviation to track aircraft. In the context of UAVs, ADS-B enables unmanned aerial vehicles to broadcast their identity, position, altitude, velocity, and other relevant information to other aircraft and ground stations. This helps ensure situational awareness and enhances the safety of UAV operations, particularly in areas with high air traffic.

Радіомовне автоматичне залежне спостереження

AirSim

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/AirSim>

693 *Noun*

An open-source, cross-platform simulation platform developed by Microsoft for training and testing autonomous systems. It provides a realistic simulation environment for various types of vehicles, including drones and cars, allowing developers to experiment with algorithms and train AI models in a virtual environment before deployment in the real world. AirSim supports both computer vision and reinforcement learning-based approaches for autonomy development. Термнологія "Airsim".

Autonomous Guidance

GLOSSARY



<https://www.unmannedsystemstechnology.com/autonomous-guidance-systems/>

52. *Noun phrase.*

The systems that enable unmanned aerial vehicles (UAVs) to navigate and make decisions independently, relying on sensors, algorithms, and pre-programmed instructions to complete tasks and avoid obstacles.

Автономне керування

Autonomy

GLOSSARY



<http://www.merriam-webster.com/dictionary/autonomy>

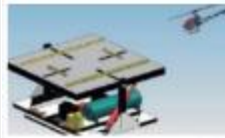
54. *Noun.*

The ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to operate and make decisions independently or with minimal human intervention. Autonomous unmanned aerial vehicles (UAVs) are capable of performing tasks such as navigation, obstacle avoidance, and mission execution without continuous input from a human operator.

Автономність

Auto leveling

GLOSSARY



<https://library.aero/automatic-flight>

43. *Noun phrase.*

A feature or capability in unmanned aerial vehicle (UAV) flight controllers that automatically adjusts the aircraft's attitude to maintain level flight or a desired orientation relative to the ground or horizon. The system employs sensors, such as accelerometers and gyroscopes, to detect any deviations from level flight and applies corrective actions, thereby maintaining the UAV's stability and level flight without requiring constant manual input from the operator.

Автоматичне вирівнювання

Automatic Direction Finder

GLOSSARY



<https://library.aero/articles/automatic-direction-finding-adf>

50. *Noun phrase.*

A navigation device employed in aviation that is capable of automatically determining the direction of a radio signal's source. The device receives signals from non-directional beacons (NDBs) and displays the direction to or from the beacon relative to the aircraft's heading. This aids pilots in navigation, particularly when other navigation aids are unavailable or unreliable.

Автоматичний радіопеленгатор

Automatic target recognition

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Automatic_target_recognition

51. *Noun phrase.*

The technology employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) and other military systems that enables the automatic detection, identification, and classification of targets or objects of interest in captured sensor data, negating the need for human intervention. ATR systems frequently employ sophisticated algorithms, machine learning methodologies, and sensor integration techniques to analyse data from a multitude of sensors, including cameras, radars, and lidars. This enables them to accurately recognise and categorise targets based on their characteristics.

Системи автоматичного розпізнавання цілі

Autonomous vehicle

GLOSSARY



53. *Noun phrase.*

A vehicle that is capable of sensing its environment and operating without the need for human involvement. These vehicles employ a range of techniques, including radar, lidar, GPS, odometry, and computer vision, to perceive their surroundings.

Автономний літальний апарат

Autopilot

GLOSSARY



55. *Noun.*

A system installed on a UAV that automatically controls the aircraft's trajectory, altitude, and orientation without direct input from the operator. The system employs a variety of sensors, including GPS and accelerometers, to navigate and maintain flight stability.

Автопілот

Avionics



56. Noun.

The electronic systems utilized in aircraft and other unmanned vehicles, including unmanned aerial vehicles (UAVs), serve various functions, including navigation, communication, surveillance, and others. Such systems can encompass a number of different elements, including navigation instruments, autopilot systems, communication devices, radar systems, and sensors which detect a range of environmental parameters.

Авіаційне електронне обладнання

GLOSSARY

Backbone

GLOSSARY

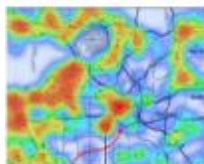


<https://www.muhitran.com/m.exe?11=1&12=33&13=1&14=backbone>

57. Noun.

The primary structure or framework of the unmanned aerial vehicle (UAV), it encompasses the principal structural components that furnish the UAV with strength, support, and connectivity for other systems and payloads. The backbone of the UAV is often constituted by the fuselage, wings, and other essential structural components that collectively form the core framework of the aircraft.

Каркас

Background map

<https://www.caliper.com/glossary/what-is-a-map-background.htm>

58. Noun phrase.

Digital representation of geographic features and information that serves as the underlying reference for navigation, mission planning, and situational awareness in unmanned aerial vehicle (UAV) operations. It typically includes terrain, roads, buildings, water bodies, and other relevant landmarks, often sourced from satellite imagery or geographic information systems (GIS).

Фоновая карта

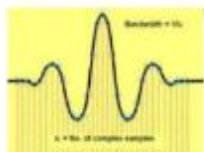
GLOSSARY**Backstepping**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Backstepping>

59. Noun.

A control technique employed in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) for the design of nonlinear controllers for the purposes of stabilisation and tracking. The recursive design of controllers for a dynamic system involves a process of "stepping back" through the system dynamics, beginning with a desired equilibrium point and progressively adding control actions to achieve stability and desired performance.

Бекстепинг

GLOSSARY**Bandwidth**

[https://en.wikipedia.org/wiki/Bandwidth_\(signal_processing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bandwidth_(signal_processing))

60. Noun.

Range of frequencies or the capacity of a communication channel to transmit data between the UAV and its ground control station or other communication devices. It determines the amount of information that can be transferred within a given period, influencing the speed and reliability of data transmission. Adequate bandwidth is essential for maintaining real-time communication, transmitting telemetry, video feeds, and other mission-critical data during UAV operations.

Диапазон частот

GLOSSARY**Barometer**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Barometer>

61. Noun.

An instrument utilized to quantify atmospheric pressure. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), barometers are frequently employed as components of altimeter systems, with the objective of determining the altitude of the aircraft above sea level. As altitude increases, barometric pressure declines. Therefore, by measuring atmospheric pressure, the altitude of the UAV can be calculated.

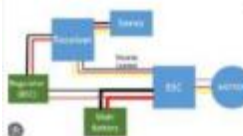
GLOSSARY**Battery Charge Time**

https://en.wikipedia.org/wiki/Charge_time

62. Noun phrase.

Duration required to fully charge the batteries of a UAV, which is a critical factor in determining the operational readiness and flight duration of the UAV.

Час заряджання акумулятора

GLOSSARY**Battery Elimination Circuit**

https://en.wikipedia.org/wiki/Battery_eliminator_circuit

63. Noun phrase.

Electronic circuit commonly used in unmanned aerial vehicles (UAVs), radio-controlled (RC) aircraft, and other electronic devices to provide a regulated voltage supply to power onboard systems without the need for a separate battery pack.

Схема акумулятора з регульованим контуром

GLOSSARY**Battery Health Management**

<https://eexplore.zeu.org/document/5747587>

64. Noun phrase.

"System or set of techniques used to monitor and maintain the health and performance of batteries used in unmanned aerial vehicles (UAVs). This includes features such as monitoring battery temperature, voltage, and charging cycles, as well as implementing strategies to prolong battery life, prevent overcharging or over-discharging, and ensure safe operation of the UAV."

Контроль за станом акумулятора

GLOSSARY**Battery management**

https://en.wikipedia.org/wiki/Battery_management_system

65. Noun phrase.

Process of monitoring, maintaining, and optimizing the performance and lifespan of batteries used in unmanned aerial vehicles (UAVs) or other electronic devices. It involves tasks such as charging, discharging, temperature monitoring, capacity testing, and ensuring safe storage practices to maximize battery efficiency and safety.

Догляд за акумулятором

GLOSSARY**Bay**

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/bay>

66. Noun.

The area on an aircraft where payloads, such as sensors, cameras, or other equipment, can be mounted or installed.

Байк

GLOSSARY**Beacon**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Beacon>

67. Noun.

A small device that emits a signal, typically for navigation or tracking purposes. Beacons can be employed to indicate a specific location, direct unmanned aerial vehicles (UAVs) to a target, or facilitate search and rescue operations by broadcasting their position.

Маркер

GLOSSARY

Bearing

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Bearing_\(mechanical\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bearing_(mechanical))

68. *Noun.*

A crucial detail in the control surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs) is the gimbal system, which enables precise and smooth movements for stabilisation and control during flight. Additionally, bearings may be employed in the UAV's landing gear to support the weight of the aircraft and withstand landing forces.

Підшипник

Benchmark

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Benchmark_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Benchmark_(computing))

69. *Noun.*

The standard or reference point used for comparison or evaluation of unmanned aerial vehicle (UAV) performance, capabilities, or other characteristics. In addition, it can signify a specific test or series of tests employed to evaluate the performance of UAVs against predefined criteria.

Бенчмарк

Bind

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/bind>

70. *Noun/verb.*

Process of pairing a remote control transmitter with a receiver in a radio-controlled system. This process establishes a communication link between the transmitter and receiver, allowing the transmitter to send control signals to the receiver, which then interprets those signals to control the connected device, such as an RC aircraft, car, or boat.

Парув'язка

Biomimetic design

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Biomimetics>

71. *Noun phrase.*

Mimicking features or capabilities found in nature to improve the performance, efficiency, or functionality of the aircraft. This approach may include emulating characteristics of birds, insects, or other animals to enhance aspects such as aerodynamics, maneuverability, or sensing capabilities.

Біоміметичний дизайн

Bit rate

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Bit_rate

72. *Noun.*

The rate at which data is transmitted from the UAV's onboard sensors or cameras to the ground control station or other receiving devices. It represents the quantity of data transferred per unit of time and is of significant importance for the maintenance of the quality and reliability of video feeds, telemetry data, and other information transmitted during UAV operations.

Швидкість передачі

Blade

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/blade>

73. *Noun.*

A rotating airfoil component of a rotor system, such as those found on multirotor or helicopter UAVs. The blades generate lift or thrust when in motion, thereby enabling the UAV to achieve flight and maneuverability.

Лопаті

Blink

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/blink>

74. *Noun.*

Situation in which a drone has to move, and there isn't another aircraft available to maintain continuous surveillance of a target. This poses a challenge for the military, which aims to maintain persistent surveillance, or a continuous watch over targets of interest. The term 'blink' highlights a momentary interruption in the monitoring process, which could potentially lead to gaps in intelligence gathering or surveillance coverage.

Кінематика

Blue on blue

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Friendly_fire

75. *Noun phrase.*

Critical situation in military operations where friendly forces mistakenly engage or attack one another. This can occur due to various factors such as misidentification, communication errors, or breakdowns in situational awareness.

Вогонь по своїх

Bootloader

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Bootloader>

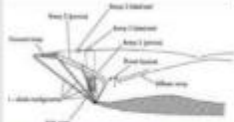
76. *Noun.*

Program or a piece of firmware that loads the operating system (OS) or software into the computer's memory during the startup process. It is typically the first software program that runs when a computer is powered on, initializing the hardware components and preparing the system for the operating system to take control.

Завантажувач

Boundary Layer Control

GLOSSARY



<https://web.mit.edu/dml/ncfm/12BLC.pdf>

77. *Noun phrase.*

Manipulation or management of the boundary layer, the thin layer of air adjacent to the surface of an unmanned aerial vehicle (UAV), to enhance aerodynamic performance. The boundary layer plays a crucial role in determining the aerodynamic characteristics of an aircraft, and controlling it can significantly affect lift, drag, and overall efficiency. Techniques for boundary layer control include active methods such as blowing or suctioning air through slots or porous surfaces, as well as passive methods like the use of vortex generators, roughness elements, or shaping the aerodynamic surfaces to minimize flow separation and reduce drag.

Керування прилеглим шаром

Braking



<https://en.wikipedia.org/wiki/Brake>

78. *Noun.*

Process of slowing down or stopping the movement of a UAV (Unmanned Aerial Vehicle) by applying force or resistance to its motion, typically through the use of aerodynamic drag, propeller reversal, or other mechanical systems.

Торможение

Broadband



<https://en.wikipedia.org/wiki/Broadband>

80. *Noun.*

A high-capacity data transmission method that enables the transfer of large volumes of data over a wide range of frequencies. The utilization of broadband communication systems in unmanned aerial vehicles (UAVs) facilitates the real-time streaming of data, the transmission of high-definition video, and the execution of command and control operations with enhanced reliability and speed. These systems are of great importance in supporting a wide range of UAV applications, including surveillance, reconnaissance, and remote sensing.

Широкополосная сеть

Brushless direct current motor



https://en.wikipedia.org/wiki/Brushless_DC_electric_motor

82. *Noun phrase.*

Motors that are commonly used for driving propellers. Unlike traditional brushed motors, BLDC motors operate without physical brushes, resulting in less friction and wear over time. This makes them more efficient and reliable for UAV applications, providing smoother operation and longer lifespan.

Бесщеточный двигатель постоянного тока

Button



<https://en.wikipedia.org/wiki/Push-button>

84. *Noun.*

A physical or virtual control element employed to initiate a particular action or command during the functioning of the unmanned aerial vehicle. Buttons are a common feature of remote controllers, ground control stations, and software interfaces. They are often labelled with symbols or text indicating their function.

Кнопка

Calibration



<https://en.wikipedia.org/wiki/Calibration>

86. *Noun.*

The process of adjusting or standardizing the sensors, instruments, or other components of an unmanned aerial vehicle (UAV) in order to ensure the delivery of accurate and reliable measurements or operations. This process entails comparing the readings or outputs of the UAV's sensors with known reference values and implementing the necessary adjustments to rectify any discrepancies.

Калибровка

Breach



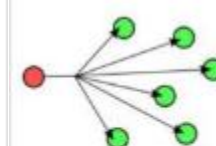
https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_security

79. *Noun/verb.*

An unauthorized access, violation, or intrusion into the security measures of a drone system. This may encompass instances where unauthorized individuals gain control over the UAV, access sensitive data transmitted by the drone, or circumvent security protocols designed to safeguard the drone and its operations.

Взлом

Broadcast



<https://en.wikipedia.org/wiki/Broadcasting>

81. *Noun/verb.*

The transmission of data, such as video feeds or telemetry information, from an unmanned aerial vehicle (UAV) to a ground station or other receiving devices. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, broadcast capabilities permit operators or stakeholders to monitor real-time data from the UAV, including live video streams, sensor readings, and flight status information.

Радиопередача

Brushless motor



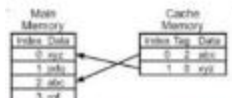
https://en.wikipedia.org/wiki/Brushless_DC_electric_motor

83. *Noun phrase.*

An electric motor utilized in unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion systems, it is a synchronous motor that employs a direct current electric power supply. Brushless motors are more efficient, durable, and reliable due to their simplified construction and the absence of physical contact between moving parts. They are commonly employed in UAVs to drive propellers or rotors, providing the necessary thrust for flight.

Бесщеточный двигатель

Cache



[https://en.wikipedia.org/wiki/Cache_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cache_(computing))

85. *Noun.*

A provisional repository for data or information that is frequently accessed by unmanned aerial vehicles (UAVs) during flight operations. This may include preloaded maps, navigation waypoints, imagery, or mission-specific instructions. By caching pertinent data on-board, UAVs can diminish their reliance on real-time data transmission, thereby enhancing their autonomy and operational efficiency, particularly in environments characterized by limited or intermittent communication connectivity.

Кэш

Canard



[https://en.wikipedia.org/wiki/Canard_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Canard_(aeronautics))

87. *Noun.*

A type of aircraft configuration in which the main lifting surface is located at the front of the aircraft, in advance of the main wing. This design incorporates a smaller horizontal stabilizer at the rear of the aircraft, which often resembles a duck's or bird's tail. This is the origin of the term "canard," which means "duck" in French. Canard aircraft are distinguished by their distinctive aerodynamic configuration, which confers advantages such as enhanced maneuverability, resistance to stalling, and enhanced control authority. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), canard configurations may be employed to achieve specific performance characteristics or mission requirements.

Аэродинамическая схема "канка"

Carbon fiber

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_fiber

88. *Noun phrase*

Material consisting of extremely thin fibers made primarily of carbon atoms. These fibers are known for their high strength, low weight, and resistance to heat, making them ideal for use in aerospace, automotive, and other high-performance applications, including UAVs.

Вуглецеве волокно

Cargo

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Cargo>

89. *Noun*

Any goods, supplies, or equipment transported by the unmanned aerial vehicle (UAV). This may encompass a range of items, including sensors, cameras, communication equipment, medical supplies, food, or any other payload that is required to be transported from one location to another.

Вантаж

Carrier

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Carrier>

90. *Noun*

A larger aircraft or vehicle that serves as a base or platform for launching and recovering smaller unmanned aerial vehicles (UAVs). Such carriers are frequently equipped with systems for launching, controlling, and retrieving UAVs, thereby enabling them to operate in a variety of environments and scenarios.

Носій

Ceiling

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Ceiling_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ceiling_(aeronautics))

91. *Noun*

The maximum altitude or height above ground level at which a UAV can be operated in a safe and effective manner. The maximum altitude is determined by a number of factors, including the capabilities of the UAV's propulsion system, air density, weather conditions, and regulatory restrictions. Exceeding the ceiling can result in a reduction in performance or the loss of control.

Практична стеля

Characteristic Dimension

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Characteristic_length

92. *Noun phrase*

Specific measurement or parameter that represents a key aspect or feature of a UAV or its components. This dimension could vary depending on the context; for example, it might represent the wingspan, fuselage length, rotor diameter, or any other critical dimension relevant to the design, performance, or operation of the UAV. Characteristic dimensions play a crucial role in the analysis, optimization, and evaluation of UAVs, helping engineers and designers make informed decisions during the development process.

Характеристичний розмір

Charger

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Battery_charger

93. *Noun*

A device used to recharge the batteries of the unmanned aerial vehicle (UAV). Unmanned aerial vehicles (UAVs) are frequently powered by rechargeable batteries, such as lithium polymer (LiPo) batteries. Consequently, a charger is necessary to replenish their energy storage after flights. Chargers may be distinguished by their complexity and features. They may be as simple as plug-in chargers or as sophisticated as models with programmable settings and safety features. The latter are designed to optimize battery performance and longevity.

Check point

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/checkpoint>

94. *Noun phrase*

Predefined geographic coordinates or waypoints along a flight path that serve as reference points for navigation, mission progression, or safety measures. These checkpoints are often established to ensure that the UAV follows a designated route, accomplishes specific tasks, or avoids restricted areas during its mission.

Контрольна точка

Chip

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Integrated_circuit

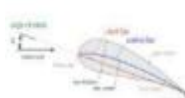
95. *Noun*

Integrated circuit (IC) or microchip. These chips are crucial components of UAVs, serving various functions such as processing data, controlling systems, and managing communication. They are often used in flight controllers, sensors, communication modules, and other electronic systems onboard UAVs.

Мікрочип

Chord

GLOSSARY



<https://www.memiam-webster.com/dictionary/chord>

696 *Noun*

The distance between the leading and trailing edges of an airfoil, such as a wing or rotor blade. In essence, it is the width of the airfoil from front to back when viewed in cross-section. The chord length is a crucial parameter in the field of aerodynamics, as it exerts a significant influence on the lift and drag characteristics of the airfoil. It is frequently measured in a perpendicular orientation to the leading edge of the airfoil, and is employed in calculations pertaining to aircraft performance and design.

Хорда (аеродинамічного профілю).

Civil Aviation Order

GLOSSARY



Civil Aviation Order 39.2

as amended

made under subregulation 39.1(1) of the

Civil Aviation Regulations 1988

as amended

14th Amendment made pursuant to 17 May 2014

14th Amendment made pursuant to 17 May 2014

14th Amendment made pursuant to 17 May 2014

<https://www.casa.gov.au/search-centre/rules/civil-aviation-orders>

96. *Noun phrase*

The regulatory directives or standards issued by civil aviation authorities. Such directives may encompass a wide range of aspects pertaining to the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), including licensing, certification, operational procedures, safety protocols, and airspace regulations.

Правила цивільної авіації

Civilian aviation authority

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Civil_aviation_authority

97. Noun phrase.

A government agency that is responsible for regulating civil aviation activities within a country's airspace. The CAA is responsible for establishing and enforcing rules, regulations, and safety standards with the objective of ensuring the safe and orderly operation of UAVs and other aircraft. In addition, the CAA may issue permits, licenses, and certifications for UAV operators and pilots, oversee airspace management, and investigate accidents or incidents involving

Clamp

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Clamp_\(tool\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Clamp_(tool))

98. Noun.

A mechanical device employed to secure or hold components in place. Clamps are a common component of unmanned aerial vehicle (UAV) assembly and maintenance, with the purpose of ensuring that components such as wings, landing gear, or payload attachments remain securely fastened during flight operations.

Закріплювач

Cleanflight

GLOSSARY



<https://cleanflight.com>

99. Noun.

Open-source flight controller firmware based on the Betaflight project, tailored specifically for multirotor aircraft. It is designed to run on a variety of flight controller boards, typically based on STM32 microcontrollers. Cleanflight provides features such as stabilization, self-leveling, acrobatic flying modes, and configuration options for various flight parameters.

Текстовий "Cleanflight"

Close air support

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Close_air_support

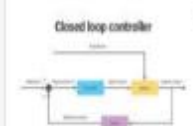
100. Noun phrase.

Air operations conducted in close proximity to friendly ground forces, typically providing direct and immediate air support to ground troops engaged in combat. This can involve various aircraft, including UAVs, engaging enemy targets to assist ground units.

Безпосередня авіаційна підтримка

Closed-Loop Control System

GLOSSARY



<https://www.electronics-tutorials.ws/systems/closed-loop-system.html>

101. Noun phrase.

A control system where the output has an effect on the input to the system, creating a loop of control. In UAVs, CSCs are commonly used for flight control, where sensors measure the UAV's orientation and other parameters, which are then fed back into the control system to adjust the UAV's actuators (such as motors or servos) to maintain stability and achieve desired flight behavior.

Система регулювання замкнутого контуру

Closest Point of Approach

GLOSSARY



<https://skybrary.aero/articles/closest-point-approach-cpa>

102. Noun phrase.

A measurement employed in collision avoidance systems to ascertain the minimum distance between two moving objects, such as aircraft or vessels. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, the calculation of critical point of approach (CPA) serves to guarantee the maintenance of safe separation distances between UAVs and other aircraft or obstacles, thereby reducing the risk of collision.

Точка максимального зближення

Cognitive UAV

GLOSSARY



<https://www.espressosystems.org/document/9446024>

103. Noun.

Unmanned aerial vehicle (UAV) equipped with artificial intelligence (AI) and cognitive computing capabilities that enable it to perform tasks autonomously or semi-autonomously with a higher level of intelligence, adaptability, and decision-making ability. These UAVs can analyze data from various sensors, interpret complex environments, learn from past experiences, and make real-time decisions to optimize their mission performance.

Когнітивний БПЛА

Coherence

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coherence>

104. Noun.

The degree of consistency and integration among the various components, systems, and processes within the drone platform. This encompasses the seamless operation of hardware, software, sensors, and communication systems in order to achieve unified and efficient performance in tasks such as navigation, data collection, and mission execution.

Узгодженість

Collision avoidance system

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Collision_avoidance_system

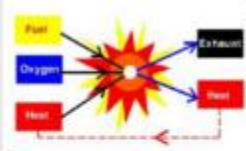
105. Noun.

Safety feature implemented in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones to prevent collisions with obstacles, other aircraft, or objects during flight. This system utilizes various sensors, such as cameras, lidar, radar, or ultrasonic sensors, to detect potential hazards in the drone's flight path.

Система запобігання зіткненням

Combustion

GLOSSARY



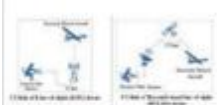
<https://en.wikipedia.org/wiki/Combustion>

106. Noun.

The process of burning fuel within the engine of an unmanned aerial vehicle (UAV) to produce thrust or power. In the majority of unmanned aerial vehicles (UAVs), combustion engines, such as internal combustion engines or gas turbines, are employed to transform the chemical energy of the fuel into mechanical energy, which propels the UAV forward.

Згоряння

Command and Control Link



https://en.wikipedia.org/wiki/Command_and_control

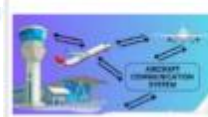
697. Noun phrase

Communication link between the ground control station (GCS) or pilot and the unmanned aerial vehicle. This link enables operators to send commands to the UAV, such as directing its flight path, adjusting altitude, initiating maneuvers, and receiving telemetry data from the UAV in real-time. The reliability and security of the command and control link are essential for safe and effective UAV operations.

Командно-контрольна ланка.

GLOSSARY

Communication systems



https://en.wikipedia.org/wiki/Communication_system

107. Noun phrase

The technologies and equipment employed for the transmission and reception of data, commands, and information between the UAV and its ground control station or other communication nodes. These systems may encompass radio frequency (RF) communication, satellite communication, cellular communication, and other wireless protocols. They are indispensable for the real-time control, telemetry, payload data transmission, and situational awareness during UAV operations.

Система зв'язку

GLOSSARY

Compartment



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/compartment>

698. Noun

A section or enclosure within the aircraft's structure that is used for the storage, housing, or protection of various components, payloads, or equipment. Compartments in unmanned aerial vehicles (UAVs) can serve a variety of purposes, including housing batteries, electronic systems, cameras, sensors, or cargo. Such compartments are frequently designed to be readily accessible for maintenance or payload swapping, and are configured in a manner that ensures the safety and security of the contents during flight.

Бакс.

GLOSSARY

Compensator



[https://en.wikipedia.org/wiki/Buoyancy_compensator_\(aviation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Buoyancy_compensator_(aviation))

108. Noun

A device or system designed to counteract or mitigate disturbances, errors, or changes in the UAV's dynamics or environment. The system adjusts control inputs or parameters in order to maintain the desired performance or stability.

Коректор

GLOSSARY

Composite material



https://en.wikipedia.org/wiki/Composite_material

109. Noun phrase

The construction of unmanned aerial vehicle (UAV) airframes frequently employs composite materials, which are engineered materials made from two or more constituent materials with significantly different physical or chemical properties. When combined, these materials produce a material with characteristics different from those of the individual components. Composite materials are often chosen for UAV airframes due to their lightweight, high strength-to-weight ratio, and resistance to corrosion and fatigue.

Композитні матеріали

GLOSSARY

Computation



<https://en.wikipedia.org/wiki/Computation>

110. Noun

The process of performing mathematical calculations, data processing, and algorithm execution utilizing computational devices, including onboard computers, microcontrollers, or ground control stations. Computation is a fundamental aspect of various tasks in unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including navigation, flight control, sensor data processing, and mission planning.

Обчислення

GLOSSARY

Computational Fluid Dynamics



https://en.wikipedia.org/wiki/Computational_fluid_dynamics

111. Noun phrase

Branch of fluid mechanics that uses numerical methods and algorithms to analyze and solve problems involving fluid flow. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), CFD is employed to simulate the behavior of airflows around the aircraft's surfaces, including wings, fuselage, and control surfaces. By modeling the flow of air and its interaction with the UAV's structure, CFD helps engineers optimize aerodynamic performance, improve stability, and reduce drag, ultimately enhancing the UAV's efficiency and maneuverability.

Обчислювальна гідродинаміка

GLOSSARY

Computer Aided Design



https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-aided_design

112. Noun phrase

The utilization of computer software to facilitate the creation, modification, analysis, or optimization of designs for unmanned aerial vehicles (UAVs). Computer-aided design (CAD) software enables engineers and designers to create precise and detailed models of unmanned aerial vehicle (UAV) components, structures, or systems. This facilitates the design process and enables simulation-based analysis for performance evaluation before physical prototyping.

Система автоматизованого проектування і розрахунку

GLOSSARY

Computer-aided Dispatch



https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-aided_dispatch

113. Noun phrase

System used by UAV operators or dispatch centers to manage and coordinate UAV operations. It involves the use of computer software to receive, process, and prioritize requests for UAV deployment, as well as to assign tasks to available UAVs based on factors such as proximity, capability, and urgency. CAD systems streamline the dispatch process, optimize resource allocation, and enhance overall operational efficiency.

Автоматизоване диспетчерське управління

GLOSSARY

Concept of operations



https://en.wikipedia.org/wiki/Concept_of_operations

114. Noun phrase

Overarching strategy and approach for the deployment, management, and utilization of unmanned aerial vehicles within a specific operational context. It encompasses the goals, objectives, mission requirements, operational procedures, roles and responsibilities of personnel, and the coordination mechanisms involved in UAV operations. The CONOPS document serves as a blueprint for stakeholders to understand how UAVs will be integrated into existing operations and how they will contribute to achieving desired outcomes.

Задум операції

GLOSSARY

Configuration

GLOSSARY



CONFIGURATION

<https://www.merriam-webster.com/dictionary/configuration>

115. Noun

The arrangement, configuration, or layout of components, parts, or elements in a system or structure. In the context of a UAV, configuration may be defined as the specific layout or design of the UAV, including the arrangement of wings, propellers, sensors, and other equipment. It may also be defined as the software of the UAV.

Конфігурація

Console

GLOSSARY


<https://www.merriam-webster.com/dictionary/console>

116. Noun

A user interface or control station utilized by operators to oversee and regulate the operation of unmanned aerial vehicles. The console provides real-time telemetry data, video feeds, and controls for navigating the UAV, adjusting flight parameters, and executing mission tasks. The console serves as a central hub for the oversight of UAV operations, with the objective of ensuring the safe and efficient flight of the vehicle.

Пульт керування

Continued Airworthiness

GLOSSARY

CONTINUING
AIRWORTHINESS
<https://library.aero/articles/continuing-airworthiness>

117. Noun

Ongoing process of ensuring that an aircraft remains in a condition that meets the airworthiness requirements set forth by the civil aviation authority (CAA) or regulatory body responsible for oversight. It encompasses all activities related to the maintenance, inspection, and monitoring of an aircraft throughout its operational life to ensure its continued safe operation.

Прцес підтримування льотно придатності

Contour

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/contour>

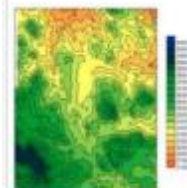
118. Noun

A line connecting points of equal elevation or depth on a terrain surface. Contour lines represent a fundamental component of topographic maps, delineating the shape and elevation of the land surface. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with remote sensing technologies, such as LIDAR or photogrammetry, can be used to capture high-resolution elevation data, which can then be used to generate accurate contour maps. These maps are of value in a number of contexts, including land surveying, urban planning, environmental monitoring, and natural resource management.

Контур

Contour map

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Contour_line

119. Noun phrase

Type of topographic map that displays the elevation of the terrain through contour lines. These lines connect points of equal elevation and provide UAV operators with valuable information about the landscape's shape, steepness, and elevation changes. Contour maps are essential for flight planning, obstacle avoidance, and terrain analysis during UAV missions.

Контурна мапа

Control zone

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Control_zone

120. Noun phrase

Designated airspace where specific rules and regulations apply to control and manage the operations of unmanned aerial vehicles. These zones are established by aviation authorities to ensure the safety of manned aircraft, people, and property on the ground, as well as to prevent interference with other airspace users. Control zones may vary in size and restrictions based on factors such as airspace classification, proximity to airports, and local regulations.

Зона диспетчерського контролю

Controller

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/controller>

121. Noun

In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), a controller is a device, system, or apparatus used by an operator to remotely pilot and control the aircraft. It frequently includes a variety of input and control mechanisms, such as joysticks, buttons, switches, and sometimes screens or displays. These are used to provide feedback and telemetry data from the UAV during its operation. As a result of the controller's functionality, the operator is able to navigate and control the aircraft's altitude, speed, and direction, as well as to initiate various functions, such as capturing images or videos, undertaking autonomous missions, and returning the aircraft to its point of origin.

Convex

GLOSSARY


<https://www.merriam-webster.com/dictionary/convex>

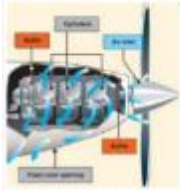
699 Adjective

A type of payload or sensor, or airfoil, or housing that has a curved or bulging shape, often used to accommodate larger sensors or equipment while maintaining aerodynamic efficiency.

Випуклий

Cooling

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Cooling>

122 Noun

A process of dissipating heat generated by various components, including the propulsion system, electronics, and payload, during operation. It is of paramount importance to implement efficient cooling systems in order to maintain optimal performance and prevent overheating, which can degrade system functionality and reliability. The various cooling mechanisms may be classified as either passive or active. Passive methods include heat sinks, while active methods

Coordinator

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coordinator>

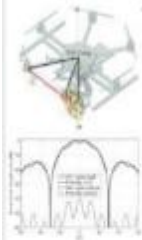
123 Noun

A component or system that is responsible for the management and synchronization of the actions of multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) within a coordinated flight or mission. The coordinator may be tasked with the distribution of waypoints, the assignment of roles, the monitoring of communication, and the assurance of cooperation among UAVs, with the objective of achieving the mission's objectives in an efficient and safe manner.

Координатор

Copolateralization

GLOSSARY



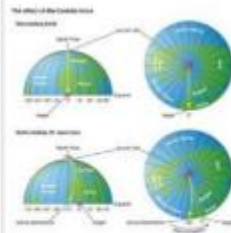
<https://www.researchgate.net/publication/318888888>

124 Noun

When an Unmanned Aerial Vehicle (UAV) is fitted with radar or other sensing equipment, the term co-polarisation is often employed to describe the alignment of the transmitted and received electromagnetic waves. To illustrate, if the radar system on a UAV is configured for horizontal polarization, co-polarization occurs when both the transmitted radar signal and the received radar echo are horizontally polarized.

Coriolis force

GLOSSARY



<https://www.britannica.com/science/Coriolis-force>

125 Noun phrase

A phenomenon observed in rotating systems, such as the Earth, where moving objects are deflected from straight paths due to the rotation of the system. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the Coriolis effect can influence the flight trajectory of drones, particularly over long distances or at high speeds. It is possible that unmanned aerial vehicle (UAV) navigation systems may require the consideration of the Coriolis effect in order to

Corridor Mapping

GLOSSARY



<https://knowledge.wingtra.com/en/corridor-mapping>

126 Noun

Technique of using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with cameras or other sensors to capture imagery and data along a specific corridor, such as a road, railway, pipeline, or power line. This method allows for efficient and accurate mapping of linear infrastructure, facilitating tasks such as inspection, monitoring, and maintenance.

Коридорная картография

Counter-UAS Tactics

GLOSSARY



<https://www.dedrone.com/white-papers/counter-uas>

127 Noun

Strategies and techniques employed to detect, identify, track, and neutralize unauthorized or hostile unmanned aircraft systems. These tactics typically involve a combination of technological solutions such as radar, electro-optical sensors, radio frequency (RF) detectors, and jamming devices, as well as operational procedures designed to mitigate the threat posed by rogue or malicious drones.

Тактика противодействия БПЛА

Course Correction

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/example/english/course-correction>

128 Noun phrase

The alteration of the course or trajectory of an unmanned aerial vehicle (UAV) in order to ensure its continued navigation toward a designated target. These course corrections can be made either manually by a human operator or automatically by onboard navigation systems, which utilize inputs from a variety of sensors and GPS data. These corrections are essential for maintaining accuracy and achieving mission objectives during UAV operations.

Корректировка маршрута

Covariance

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Covariance>

129 Noun

A measure of the extent to which two variables change in concert with one another. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), covariance can be employed to analyse the relationship between different parameters or sensor measurements. This may include the correlation between altitude and airspeed, or the relationship between GPS position estimates and inertial sensor readings. An understanding of covariance is beneficial in evaluating the dependability of sensor data and enhancing the precision of unmanned aerial vehicle (UAV) navigation and control algorithms.

Ковариация

Coverage

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coverage?q=Coverage>

130 Noun

The extent or range of an area that can be observed, monitored, or surveyed by a UAV or a network of UAVs equipped with sensors or cameras. This is a function of the UAV system's capacity to gather data or imagery within a specific geographical area.

Зона дії

Cowling

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Cowling>

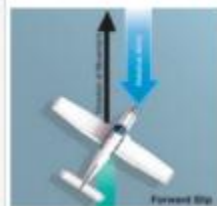
700 Noun

Removable covering or enclosure that surrounds and protects the engine or propulsion system of the aircraft. It is typically designed to streamline airflow around the engine, reduce drag, and improve aerodynamic performance. Cowling plays a crucial role in maintaining the efficiency and reliability of the propulsion system while ensuring the safety and integrity of the UAV during flight.

Обтічник.

Crosswind

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Crosswind>

132 Noun

Wind that blows perpendicular to the direction of travel of an aircraft, including UAVs. In aviation, crosswinds can affect the handling and performance of an aircraft during takeoff, landing, and flight. Pilots need to compensate for crosswinds by applying appropriate control inputs to maintain the desired flight path and prevent drifting off course. Crosswinds can pose challenges for UAVs, particularly during critical phases of flight, and pilots or autopilot systems

Cradle

GLOSSARY



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/cradle>

131 Noun

A support structure or platform used for securely holding and transporting the UAV, especially during storage, maintenance, or transportation. Cradles are often designed to accommodate the specific shape and dimensions of the UAV to prevent damage and ensure stability during handling.

Лижовник

Cruise

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Cruise_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cruise_(aeronautics))

133 Noun

A phase of flight during which an unmanned aerial vehicle (UAV) maintains a steady and level flight at a constant speed and altitude. It is typically the phase between takeoff and landing where the UAV travels to its destination, covering long distances efficiently and conserving fuel.

Крейсерський політ

Curvature

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Curvature>

134 Noun

A measure of the degree to which a curve deviates from a straight line. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or aerial navigation, the term "curvature" may refer to the curvature of flight paths or trajectories, particularly when navigating through curved or complex airspace, or when planning efficient routes over terrain with varying elevations.

Кривизна

Customization

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/customization>

135 Noun

The process of tailoring or modifying the design, configuration, or capabilities of a UAV to meet specific requirements or preferences. This can include customizing the payload, sensors, communication systems, or software of the UAV to optimise its performance for particular missions or applications. Customisation allows users to adapt UAVs to their unique needs and operational environments.

Настроювання

Cyclorotor

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Cyclorotor>

136 Noun

Type of rotor system used in vertical takeoff and landing (VTOL) aircraft, including some UAV designs. It consists of a circular array of rotating airfoils, similar to helicopter rotor blades, mounted around a central hub. Unlike conventional helicopter rotors, which pivot around a single axis, cyclorotors rotate about both their individual axes and a collective axis, providing control over both thrust and torque. Cyclorotors offer advantages such as simplicity, efficiency, and maneuverability, making them suitable for certain UAV applications, especially in constrained or urban environments.

Циклоротор

Damper

GLOSSARY



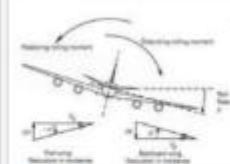
[https://en.wikipedia.org/wiki/Damper_\(fluid\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Damper_(fluid))

137 Noun

A mechanical device or system employed to reduce or dampen vibrations, oscillations, or unwanted movements in the aircraft structure or components. Dampers are frequently utilised in unmanned aerial vehicles (UAVs) with the objective of enhancing flight stability, optimising payload performance and guaranteeing smooth operation, particularly in adverse weather

Damping

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Damping_torque

138 Noun

The process of reducing or controlling oscillations, vibrations, or unwanted motions in the aircraft's flight dynamics. Damping mechanisms or systems are employed to stabilise the UAV's flight and improve its handling characteristics. This may entail the utilisation of damping materials, aerodynamic design modifications, or flight control algorithms to mitigate oscillations and guarantee smooth and stable flight performance.

Демпфювання

Data interference

GLOSSARY



<https://www.lexiconfinder.com/dictionary/data-interference>

139 Noun phrase

The disruption or corruption of signals and data transmissions between components or systems within an unmanned aerial vehicle (UAV) or between the UAV and its ground control station. The occurrence of data interference can be attributed to a multitude of factors, including electromagnetic interference (EMI), radio frequency interference (RFI), environmental conditions, hardware malfunctions, or intentional jamming. It can result in the loss of communication, the degradation of performance, or even the complete failure of the system, which poses risks to the safety and effectiveness of UAV operations.

Перешкоди передачі даних

Datalink

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Data_Link

140 Noun

Communication interface between the UAV and its ground control station (GCS) or other command and control systems. It enables real-time transmission of telemetry data, video feeds, commands, and other information between the UAV and the ground-based operator or system. Datalinks can operate via various communication technologies, including radio frequencies, satellite links, or cellular networks, depending on the range, bandwidth requirements, and operational environment.

Лінія передавання даних

Dataset

GLOSSARY



DATASET

https://en.wikipedia.org/wiki/Data_set

141 Noun

A collection of structured data gathered from a variety of sources during the course of unmanned aerial vehicle (UAV) operations or related tasks. Such data may comprise a variety of information, including sensor readings, telemetry data, images, videos, GPS coordinates, environmental variables, and more. Datasets are of paramount importance for the training of machine learning models, the development of algorithms, the conduct of research, and the

Deception

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Deception>

142 Noun

An act of deliberately misleading or tricking someone into believing something that is not true. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the employment of deception techniques may be utilized for a variety of purposes, including the evasion of detection or countermeasures, the obfuscation of adversaries, or the attainment of tactical advantages during military or security operations. Such techniques may include the spoofing of signals, the manipulation of sensor data, or the utilisation of camouflage techniques with the intention of deceiving sensors or human observers.

Deck

GLOSSARY



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/deck>

143 Noun

A designated area on the UAV where payloads, equipment, or additional systems can be mounted or installed. It provides a foundation for integrating a multitude of components that are necessary for the execution of specific missions or functionalities.

Панель

Decoy

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Decoy>

144 Noun/Verb

A device or tactic employed to redirect attention away from the actual unmanned aerial vehicle (UAV) or its mission objectives. Decoys may take the form of physical objects that resemble the UAV or emit signals designed to confuse enemy detection systems. The deployment of decoys is intended to mislead adversaries, reduce the risk of detection, or protect the primary UAV from being targeted or intercepted during missions.

Фальшива ціль

Deep Learning

GLOSSARY



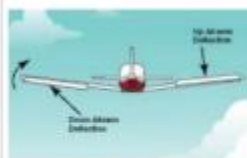
https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_learning

145 Noun phrase

Deep learning algorithms, such as convolutional neural networks (CNNs) and recurrent neural networks (RNNs), are capable of learning complex patterns and representations from large datasets. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, deep learning techniques are frequently employed for a range of tasks, including object detection and recognition, semantic segmentation, autonomous navigation, path planning, and mission

Deflection

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Deflection_\(ballistics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Deflection_(ballistics))

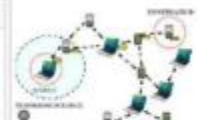
146 Noun

The angle at which a control surface, such as an aileron or elevator, is moved from its neutral position in order to produce a desired change in the aircraft's attitude or flight path.

Зміщення

Delay-Tolerant Networking

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Delay-tolerant_networking

147 Noun phrase

A networking architecture designed to operate effectively in environments where network connectivity is intermittent, unreliable, or non-existent. DTN protocols enable communication between nodes even when there are delays or disruptions in transmission, such as in remote or challenging terrains where traditional networks may not be feasible. DTN technology is particularly relevant for UAVs operating in areas with limited or intermittent connectivity, allowing them to exchange data with ground stations or other nodes when communication links are available.

Технологія "DTN"

Delivery UAV

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Delivery_drone

148 Noun phrase

Delivery unmanned aerial vehicle, is an unmanned aircraft designed and utilized for transporting goods, packages, or payloads from one location to another. These drones are equipped with cargo compartments or payload bays capable of carrying various items, such as parcels, medical supplies, food, or other goods.

Безпілотник для доставки

Deployment

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Military_deployment

149 Noun

The act of launching or sending out a UAV for a specific mission or task. Deployment is the process of preparing the UAV for flight, ensuring that all systems are operational, and initiating the flight either manually or through automated procedures. Once deployed, the UAV will proceed to complete its designated mission, which may include any of a number of tasks, such as reconnaissance, surveillance, mapping, or data collection.

Розгортання

Detailed inspection visual

GLOSSARY



<https://skybrary.aero/articles/detailed-visual-inspection-dvi>

150 Noun

A comprehensive examination of an object, structure, or area employing visual inspection techniques. This process frequently entails the utilisation of advanced cameras or optical devices to capture comprehensive images or video footage for subsequent analysis. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), detailed visual inspection is achieved through the deployment of drones equipped with specialised cameras or sensors to inspect infrastructure, buildings, equipment, or other assets from various angles and distances.

Детальний візуальний контроль

Detect and avoid

GLOSSARY



<https://www.ga-asl.com/detect-and-avoid-system>

151 Noun phrase

Set of technologies and strategies used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to identify and mitigate potential collisions with other aircraft, obstacles, or hazards in the airspace. The primary goal of DAA systems is to enhance the safety of UAV operations, particularly in environments where the UAV shares airspace with manned aircraft or other UAVs.

Технологія "Виявлення та уникнення"

Detector

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Sensor>

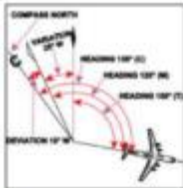
152 Noun

A sensor or device that is used to identify or detect specific objects, substances, or phenomena. Detectors may be of various types, including cameras, lidar, radar, infrared sensors, or sensors designed for the specific detection of gases, chemicals, or radiation. They play a pivotal role in unmanned aerial vehicle (UAV) applications, including surveillance, reconnaissance, environmental monitoring, and search and rescue operations.

Детектор

Deviation

GLOSSARY



<https://www.dictionary.com/buzzes/deviation>

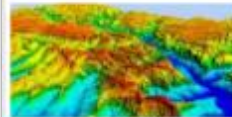
153 Noun

A divergence or departure from a set course, trajectory, or standard. It can indicate a variation in flight path, sensor readings, or operational parameters from the expected or desired values. The detection and correction of deviations is of paramount importance for ensuring the safety, efficiency, and effectiveness of unmanned aerial vehicle (UAV) operations.

Відхилення

Digital Elevation Model

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_elevation_model

154 Noun phrase

Digital representation of ground surface topography or terrain. It consists of a grid of regularly spaced elevation points, typically obtained through remote sensing techniques like LiDAR (Light Detection and Ranging) or photogrammetry. DEMs provide UAV operators with detailed information about terrain height, slope, and elevation variations, aiding in flight planning, navigation, and terrain analysis.

Цифрова модель висот

Digital Sky platform

GLOSSARY



<https://digitalsky.dcaa.gov.in>

155 Noun phrase

An online system or platform established by aviation authorities or regulatory bodies to manage and facilitate the registration, monitoring, and regulation of unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones within a particular airspace. The digital sky platform typically includes features such as registration of drones and operators, issuance of flight permissions or clearances, monitoring of drone flights in real-time, and enforcement of airspace regulations to ensure safe and lawful drone operations.

Платформа "Digital sky"

Digital Surface Model

GLOSSARY



<https://www.datumate.com/glossary/digital-surface-model-dsm/>

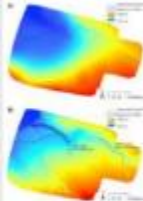
156 Noun phrase

Digital representation of the Earth's surface that includes all objects and features on the terrain, such as buildings, vegetation, and other above-ground structures. Unlike a Digital Elevation Model (DEM), which represents only the bare ground surface, a DSM incorporates both terrain elevation and surface features. DSMs are valuable for various applications, including urban planning, infrastructure development, and environmental monitoring, providing comprehensive information for UAV mission planning and analysis.

Цифрова модель місцевості

Digital Terrain Model

GLOSSARY



<https://www.datumate.com/glossary/digital-terrain-model-dtm/>

157 Noun phrase

Digital representation of the bare ground surface without any features like buildings, vegetation, or other above-ground structures. It provides a detailed and accurate depiction of the terrain's topography, including elevation data, slopes, and contours. DTMs are crucial for UAV applications such as terrain analysis, route planning, and obstacle avoidance, as they offer precise information about the ground surface.

Dihedral

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Dihedral_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Dihedral_(aeronautics))

158 Noun

The angle of the wings with respect to the horizontal axis of the aircraft when viewed from the front is an upward angle. The dihedral is a design feature incorporated into the wings of an aircraft with the objective of enhancing stability, particularly in the roll. This feature assists the UAV in self-correcting from banking turns and maintaining a straight and level flight path.

Кут між двома аеродинамічними поверхнями

Direct georeferencing



<https://www.vtdomav.com/applications/aerial-photogrammetry>

159 *Noun*

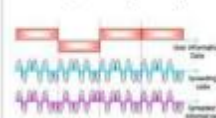
Method used in remote sensing and geospatial data collection where the position and orientation of a sensor, such as a camera or LIDAR system, are directly determined using onboard navigation and positioning systems, such as GPS (Global Positioning System) and IMU (Inertial Measurement Unit). This approach enables the immediate georeferencing of collected data without the need for ground control points or post-processing adjustments, making it particularly useful for rapid mapping and surveying applications, including UAV-based mapping.

Пряма географічна прив'язка

GLOSSARY

Direct-Sequence Spread Spectrum

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Direct-sequence_spread_spectrum

163 *Noun phrase*

Modulation technique used in wireless communication systems to spread the signal over a wider bandwidth than the original information bandwidth. It achieves this by multiplying the data signal with a higher-rate spreading sequence, which consists of a sequence of pseudo-random or orthogonal codes.

Спектр із розширенням методом прямої послідовності

Direction of flight

GLOSSARY



<https://www.aerobatics.org.uk/judging/topics/direction-of-flight>

160 Noun phrase

A specific orientation or path along which a UAV (unmanned aerial vehicle) is traveling or intended to travel during its mission or operation. It indicates the direction of travel or the trajectory relative to a reference point or direction, such as north, south, east, west, or in relation to a specific landmark or target. It is of paramount importance to comprehend and retain the direction of flight, as this is fundamental to the navigation, control, and coordination of UAV operations. Напрямок польоту

Directive

GLOSSARY

directive

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/directive>

161 Noun

Authoritative instruction, order, or guidance issued by regulatory bodies, government agencies, or mission commanders. Directives provide specific guidance or regulations governing various aspects of UAV activities, such as flight operations, safety protocols, mission objectives, or data collection procedures.

Директива

Directorate General of Civil Aviation

GLOSSARY



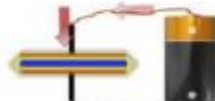
[https://en.wikipedia.org/wiki/Directorate_General_of_Civil_Aviation_\(India\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Directorate_General_of_Civil_Aviation_(India))

162 Noun phrase

Regulatory body responsible for overseeing civil aviation activities and ensuring compliance with safety and operational standards within a country. Its primary role includes regulating and supervising air transportation, licensing pilots and aircraft, formulating aviation policies, and implementing regulations to ensure the safety and efficiency of civil aviation operations. Орган регуляції цивільної авіації

Discharging

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/discharging>

164 Noun

The process of releasing stored electrical energy, typically from a battery, capacitor, or similar energy storage device, in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), discharging is a common occurrence when the vehicle's batteries are used to power its motors and other electronic systems during flight.

Розрядження

Discrete waypoint numbering

GLOSSARY



<https://www.military.com/insider/eng/b/dscrete%20waypoint%20numbering>

165 Noun

The sequential numbering of individual waypoints along a flight path or route. Each waypoint is assigned a unique numerical identifier, which serves to distinguish it from other waypoints in the route. The numbering system assists unmanned aerial vehicle (UAV) operators and autopilot systems in navigating the UAV along a predefined path by following a series of designated waypoints in the correct order. The use of discrete waypoint numbering facilitates clarity and organization in the planning and execution of flight operations, thereby enabling the precise control and navigation of unmanned aerial vehicles.

Дискретна нумерація пунктів маршруту

Display

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Display_device

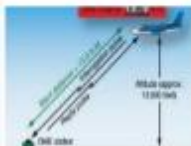
166 Noun/Verb

A visual interface or screen on a UAV control station or ground control station that provides the operator with real-time information about the UAV's status, flight parameters, sensor data, and other relevant information.

Дисплей

Distance Measuring Equipment

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Distance_measuring_equipment

167 Noun phrase

Radio navigation technology used to determine the distance between an aircraft and a ground-based beacon. DME works by sending out radio signals and measuring the time it takes for the signals to travel to and from the aircraft, allowing for accurate distance calculations.

Датекимірно обладнання

Distributed propulsion

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Distributed_propulsion

168 Noun phrase

Propulsion system design where multiple smaller engines or motors are distributed across the airframe of an unmanned aerial vehicle (UAV), rather than relying on a single centralized power source. This approach offers several advantages such as increased redundancy, improved maneuverability, and better efficiency by allowing for more precise control of thrust vectors. Distributed propulsion systems are often utilized in UAVs to enhance performance, stability, and reliability.

Розподілені силові установки

Docking

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/docking>

169 Noun

The process of connecting a UAV with a docking station, whether automated or manual. Docking stations are ground-based or aerial platforms equipped with a range of functionalities, including the recharging of batteries, the transfer of data, and the performance of maintenance tasks. The docking process enables UAVs to autonomously or semi-autonomously land, recharge, exchange payload, or undergo maintenance between missions.

Станція

Docking station

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Docking_station

170 Noun

Designated location equipped with infrastructure and technology necessary for UAVs to land, recharge, receive maintenance, or undergo payload adjustments. Docking stations are crucial elements in UAV operations, providing a centralized point for managing fleet logistics and ensuring efficient deployment.

Док-станція

Dodecacopter

GLOSSARY



<https://www.nasa.gov/pdf/129060main-dodeca-1>

171 Noun

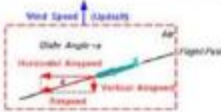
A fractal modular drone. A defining characteristic of fractals is their ability to be assembled in such a way that the resulting geometry is identical to that of the original, but on a larger scale. In order to achieve this feature in drones, a tetrahedron geometry has been employed, whereby a tetrahedron is defined as a three-sided pyramid with facets. The advantage of this drone structure is that it allows for the construction of modular drones with an assembly in the vertical direction. This increases the rigidity of the structure and reduces the wake interaction of the elevated propellers during assembly.

Додекасоптер

Downdraft

GLOSSARY

Updrafts and Downdrafts

Glenn
Research
Center

<https://www.dictionary.com/browse/downdraft>

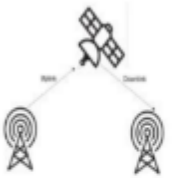
172 Noun

Downward current of air, typically caused by atmospheric conditions such as turbulence, convective activity, or the presence of obstacles like mountains or buildings. Downdrafts can pose challenges to aircraft by inducing sudden changes in altitude and airspeed, potentially leading to loss of lift or control. Pilots must be vigilant when encountering downdrafts, especially during takeoff, landing, or when flying in mountainous terrain, and may employ techniques such as adjusting altitude, airspeed, or course to safely navigate through or around them.

Низхідний потік

Downlink

GLOSSARY



<https://www.techtarget.com/searchmobilecomputing/definition/downlink-and-splink>

173 Noun

The link between the network and the end user, or between the satellite and the Earth. A telecommunications link is defined as a connection between a satellite, spacecraft, or aircraft and the Earth, through which signals are transmitted.

Канал зв'язку "косміч-земля"

Downward movement

GLOSSARY



<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/downward-movement>

174 Noun phrase

In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), downstream may be defined as the direction in which the UAV is flying relative to a specific point or location. This direction is typically away from the origin or point of reference along the flow path of air or water.

Рух донизу

Downwash

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Downwash>

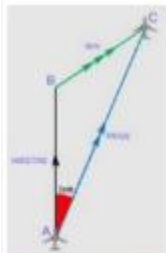
175 Noun

Downward flow of air generated by the rotors or propellers of an unmanned aerial vehicle (UAV) during flight. It is particularly significant in rotary-wing UAVs such as helicopters and multicopters, where the downward airflow created by the spinning blades affects the surrounding air and ground.

Осхожий дощовий потік повітря

Drift

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Drift_\(navigation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Drift_(navigation))

176 Noun/verb

A gradual divergence from the intended flight path or position resulting from external factors such as wind, air currents, or navigational errors. Such deviations can affect the accuracy and precision of UAV navigation, particularly in situations where there are strong winds or poor GPS reception. It is of the utmost importance to comprehend and rectify any drift that may occur, as this is essential for maintaining the desired trajectory and achieving the mission.

Drone acknowledgement number

GLOSSARY



<https://www.flyinsider.com/dictionary/drone-acknowledgement-number>

177 Noun phrase

Unique identifier or reference code assigned to a drone operator or owner upon successful registration of their drone with the relevant aviation authority or regulatory body. This number serves as proof of registration and may be required to be displayed on the drone or provided to authorities when operating the drone in regulated airspace. It helps authorities track and monitor drone ownership and usage for safety and regulatory compliance purposes.

Номер реєстрації безпілотної

Drone as a First Responder

GLOSSARY



<http://wefi.li/4u4ic>

178 Noun phrase

Utilization of unmanned aerial vehicles (UAVs), often equipped with specialized sensors, cameras, or payloads, to provide immediate assistance and support in emergency situations. These UAVs are deployed rapidly to the scene of an incident, such as natural disasters, accidents, or medical emergencies, to gather real-time data, assess the situation, and deliver aid or perform reconnaissance tasks before traditional first responders arrive. Drones as first responders can help save lives, enhance situational awareness, and facilitate more effective emergency response efforts.

Дрони в якості перших засобів реагування

Drone in a Box

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Drone_in_a_Box

179 Noun phrase

Concept that involves the deployment of unmanned aerial vehicles (UAVs) from a ground-based station or container, often autonomously or semi-autonomously. The UAV is stored in a secure, weatherproof box or docking station when not in use. When activated, the drone is deployed to perform a specific task, such as aerial surveillance, monitoring, or delivery, and returns to the box for recharging or storage after completing its mission. This concept is particularly useful for applications requiring frequent or scheduled UAV operations.

Drone

GLOSSARY



<http://url.li/tvix>

181 Noun

A type of aerial photograph or video selfie captured by a drone. Typically, the image begins with a close-up of the subject, after which the camera pulls back to reveal the surrounding landscape or scene. Drones are frequently employed in recreational or social contexts to capture distinctive perspectives and experiences.

Дронівий селфі

Drone Racing League

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Drone_Racing_League

180 Noun phrase

Professional drone racing organization that organizes competitive racing events featuring unmanned aerial vehicles (UAVs) piloted by skilled drone pilots. Founded in 2015, the DRL has become one of the premier organizations in the sport of drone racing, hosting events in various locations around the world and attracting a global audience of fans.

Гонимча нїра дронїв

Ducted Fan

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Ducted_fan

182 Noun phrase

A propulsion system utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) comprising a fan enclosed within a duct. This configuration enhances the efficiency and thrust of the propulsion system by confining the airflow and reducing losses due to tip vortices.

Двоконтурний турбовентиляторний двигун

Edge Computing

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Edge_computing

183 Noun phrase

Distributed computing paradigm where data processing and analysis are performed closer to the data source or "edge" of the network, rather than relying solely on centralized data centers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), edge computing involves processing data onboard the aircraft or within a nearby ground station, enabling real-time analysis and decision-making without the need to transmit large amounts of data to a remote server. This approach reduces latency, conserves bandwidth, and enhances the UAV's autonomy and responsiveness.

Корисний обчислення

Effective Isotropic Radiated Power

GLOSSARY

What is effective Isotropic Radiated Power?



<http://url.li/tvix>

184 Noun phrase

The equivalent power that an isotropic antenna (a theoretical antenna that radiates power equally in all directions) would need to radiate to produce the same signal strength as the actual antenna in use, in a specific direction.

Ефективна ізотропно випромінювана потужність

Electromagnetic compatibility

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_compatibility

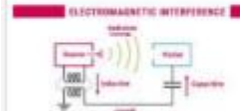
186 Noun phrase

Ability of electronic systems, including those on unmanned aerial vehicles (UAVs), to operate efficiently without interfering with each other or with other nearby electronic devices while also being immune to external electromagnetic interference. In the case of UAVs, EMC considerations are crucial for ensuring that onboard electronic systems, such as communication systems, navigation equipment, and sensors, can function reliably in the presence of electromagnetic fields generated by the UAV itself as well as by other nearby electronic devices or environmental sources.

Електромагнітна сумісність

Electromagnetic interference

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_interference

187 Noun phrase

Disturbance caused by electromagnetic radiation on the operation of electronic devices, equipment, or systems. In the context of UAVs, EMI can affect communication systems, navigation instruments, and other electronic components, potentially leading to malfunctions or loss of control.

Електромагнітні перешкоди

Electromagnetic interference detector

GLOSSARY



<https://enr.peter.eu/2020/04/18/em-detectors-a-key-item-to-enhance-safety-of-the-system/>

188 Noun

Device designed to detect and analyze electromagnetic interference that may affect the operation and performance of onboard electronic systems. EMI can be caused by various sources such as nearby radio transmitters, power lines, or other electronic devices, and it can disrupt communication signals, navigation systems, or other critical functions of the UAV. The EMI detector typically consists of sensors or antennas capable of detecting electromagnetic

Electronic Countermeasures

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_countermeasure

189 Noun phrase

The techniques employed to disrupt or counteract enemy electronic systems, such as radar, communications, and guidance systems, with the objective of safeguarding friendly forces or assets from detection or attack.

Засоби радіоелектронної боротьби

Electronic Intelligence

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_intelligence

190 Noun

Gathering and analysis of electronic signals intelligence. UAVs equipped with ELINT capabilities are designed to detect, intercept, and analyze electronic signals emitted by radar systems, communication devices, and other electronic sources. This information can be used for various purposes, including identifying and locating enemy radar installations, monitoring communications, and gathering intelligence on electronic warfare capabilities.

Засоби радіотехнічної розвідки

Electronic Speed Controller

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_speed_control

191 Noun phrase

A device that regulates the speed of the UAV's electric motor by adjusting the power supply to it. It plays a crucial role in controlling the UAV's flight dynamics, including throttle management and motor responsiveness.

Електронний регулятор швидкості

Electrically Erasable Programmable Read Only Memory

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/EEPROM>

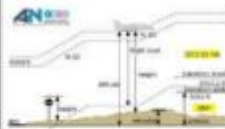
185 Noun phrase

Type of non-volatile memory that can be electrically erased and reprogrammed repeatedly. In UAVs, EEPROMs are commonly used to store critical system configuration data, calibration parameters, and firmware updates.

Електронний постійний накопичувальний пристрій, який можна програмувати та стирати

Elevation

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Elevation>

193 Noun

The vertical distance of the unmanned aerial vehicle (UAV) above a reference point or surface, such as ground level or sea level. Altitude is a measure of the vertical distance of the UAV above a reference point or surface, such as ground level or sea level. It indicates the height at which the UAV is flying in the air. It is of paramount importance to consider the elevation of a UAV when undertaking any operations, as it affects a multitude of aspects, including navigation, obstacle avoidance, and mission planning. In order to ascertain their elevation accurately during flight, UAVs frequently make use of sensors such as altimeters or GPS.

Висота над рівнем моря

Emergency Stop

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/kill_switch

194 Noun

Rapid cessation of all flight operations and propulsion systems to immediately halt the unmanned aerial vehicle (UAV) in case of an emergency situation or a critical malfunction. It's a safety feature designed to prevent accidents or mitigate potential risks.

Аварійна зупинка

Emission

GLOSSARY


[https://en.wikipedia.org/wiki/Emission_\(radiocommunications\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Emission_(radiocommunications))

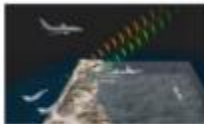
195 Noun

Release or discharge of electromagnetic radiation, such as radio waves, infrared radiation, or other signals, often for communication, navigation, or sensing purposes.

Випуск

Emitter

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/emitter>

196 Noun

A device or system that emits signals, such as electromagnetic radiation or acoustic waves. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), emitters may include communication devices, radar systems, or other sensors that emit signals for various purposes, such as navigation, surveillance, or data transmission.

Емітер

Emulator

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Emulator>

197 Noun

Software or hardware tool that replicates the behavior and functionality of another system, such as a UAV flight controller or sensor suite, typically for testing, development, or simulation purposes. Emulators allow developers to test and debug UAV software without the need for physical hardware, providing a virtual environment that mimics real-world conditions.

Емулятор

Encoding

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Encoding>

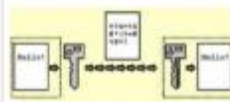
198 Noun

The process of transforming data or information into a format that can be readily transmitted, stored, or processed by a UAV system. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), encoding frequently entails the conversion of sensor data, such as images, videos, or telemetry, into a digital format that is suitable for transmission over communication channels or storage in onboard memory.

Шифрування

Encryption

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Encryption>

199 Noun

The process of encoding information transmitted between unmanned aerial vehicles (UAVs) and ground control stations or other communication devices using cryptographic algorithms. The process of encryption serves to safeguard the data transmitted via communication channels, thereby preventing unauthorized access or interception by third parties.

Шифрування

Endpoint GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Communication_endpoint

200 Noun

A specific location or position that marks the conclusion or termination of a route or journey for a UAV. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) missions, endpoints are of significant importance, as they define the intended destination of the UAV, whether that be the delivery of a payload, the conduct of reconnaissance, or the return to base.

Кінцева точка

Enemies killed in action GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Killed_in_action

201 Noun phrase

Number of adversary combatants who have been confirmed or estimated to have been killed during military operations. In the context of UAVs, this term may refer to the tally of enemy casualties resulting from airstrikes or other kinetic actions carried out by unmanned aircraft.

Враг заручений в бою

Engine GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Engine>

202 Noun

The powerplant that generates thrust or propulsion to propel the unmanned aerial vehicle through the air. The variety of engines used in unmanned aerial vehicles (UAVs) is considerable. They may be of the internal combustion, electric motor or jet turbine type, depending on the size, purpose and design of the aircraft.

Двигун

Equilibrium GLOSSARY



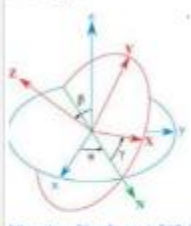
https://en.wikipedia.org/wiki/Mechanical_equilibrium

203 Noun

The term refers to a state of equilibrium between the various forces acting on an unmanned aerial vehicle (UAV). It is of paramount importance to achieve equilibrium to guarantee the stability of flight, particularly in challenging conditions such as adverse weather or when performing complex maneuvers, where control and stability become crucial factors.

Рівновага

Euler angles GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Euler_angles

204 Noun phrase

A set of three angles used to describe the orientation of an aircraft in relation to a fixed coordinate system. The Euler angles typically comprise pitch, roll, and yaw angles, which represent rotations around the aircraft's longitudinal, lateral, and vertical axes, respectively. Euler angles are of paramount importance for the navigation, control, and stabilization of unmanned aerial vehicles (UAVs) during flight.

European Union Aviation Safety Agency

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/European_Union_Aviation_Safety_Agency

205 Noun phrase

The European Aviation Safety Agency (EASA) is the European Union's (EU) regulatory body responsible for ensuring aviation safety and promoting environmental protection in the field of civil aviation. The European Aviation Safety Agency (EASA) establishes common safety regulations and standards for aircraft design, manufacturing, operation, and maintenance across Europe.

Європейське агентство з авіаційної безпеки

Exemption GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/exemption>

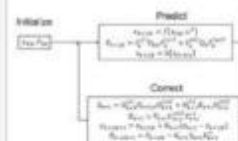
206 Noun

A special permission or waiver granted by regulatory authorities that allows a drone operator or organization to deviate from certain regulations or requirements. Such permissions may include exemptions from airspace restrictions, flight altitude limitations, or other regulatory measures, which are typically granted for specific purposes such as research, testing, or emergency operations.

Застереження/Виняття

Extended Kalman Filter

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Extended_Kalman_filter

207 Noun phrase

The recursive state estimation algorithm is employed to estimate the state of a dynamic system with noisy sensor measurements. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, the extended Kalman filter (EKF) is frequently utilized for tasks such as localization, navigation, and tracking. The EKF's incorporation of sensor measurements and dynamic system models serves to enhance the accuracy of state estimation.

Розширений фільтр Калмана

Extended Visual Line of Sight GLOSSARY



<https://www.scalefly.com/news/what-are-vlos-evlos-and-blos-why-do-they-affect-drone-operation>

208 Noun phrase

Regulatory concept that extends the permissible distance from the remote pilot to the unmanned aircraft system (UAS) beyond the standard Visual Line of Sight (VLOS). In EVLOS operations, the remote pilot maintains continuous visual contact with the UAV through technological aids like binoculars, telescopes, or visual observer teams. This extended range allows for UAV operations beyond the typical VLOS limits while ensuring safety and compliance with aviation regulations.

Подовжена лінія прямої видимості

Extraction

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Extraction>

209 Noun

The process of obtaining data, samples, or objects from a specified area via unmanned aerial vehicles. Such operations may entail the collection of environmental samples, the delivery of payloads, or the retrieval of surveillance equipment. Extraction missions are frequently of great importance for the purposes of reconnaissance, scientific research, or logistical operations.

Добування

Fail-safe

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Fail-safe>

211 Adjective

A feature or system designed to ensure the safe operation or behavior of a system in the event of a failure or malfunction. Failsafe mechanisms in unmanned aerial vehicles (UAVs) frequently comprise backup systems, redundancy, or automated procedures that are triggered in the event of a critical failure. These mechanisms enable the UAV to return to a predetermined safe state or to perform emergency maneuvers to prevent accidents.

Fan

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbofan>

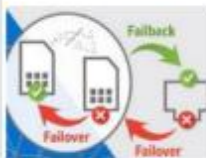
212 Noun

A component of the propulsion system, specifically a type of rotor or propeller used to generate thrust. The design and configuration of fans may vary, but they are typically employed to move air and generate the requisite force to propel the UAV forward or maintain its position in the air.

Повітряний вентилятор

Failover

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Failover>

210 Noun

Process by which control or operation is transferred from one system to another in the event of a failure or malfunction. Failover mechanisms are crucial in ensuring the continued operation and safety of UAVs, especially in critical situations where system failures could lead to accidents or loss of control. Redundant systems and backup components are often implemented to enable failover and maintain operational integrity.

Система відмовостійкості

Federal Aviation Administration

GLOSSARY



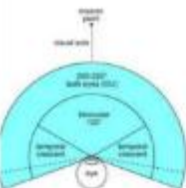
https://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Aviation_Administration

213 Noun phrase

Governmental agency within the United States Department of Transportation (DOT). It is responsible for regulating and overseeing all aspects of civil aviation in the United States. The FAA's mission includes ensuring the safety and efficiency of the national airspace system, certifying aircraft and pilots, developing and enforcing regulations, conducting research, and providing air traffic control services. Additionally, the FAA plays a key role in promoting

Field of View

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Field_of_view

214 Noun phrase

The extent of the observable environment or scene that can be captured by a sensor, camera, or other optical system mounted on a UAV. The field of view is typically expressed in degrees and represents the angular range from which the sensor can gather visual information. A wider field of view allows for a broader perspective of the surroundings, but may result in a loss of detail. Conversely, a narrower field of view offers more detailed imagery, but covers a smaller

Finder

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Direction_finding

215 Noun

A sensor or system installed on the UAV for the purpose of locating or identifying objects, targets, or specific locations. Finders may include cameras, infrared sensors, lidar, or other detection technologies that enable the UAV to detect and locate objects of interest during various missions, such as surveillance, search and rescue, or reconnaissance.

Релеватор

Firmware

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Firmware>

216 Noun

Software embedded into hardware devices, including UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones. It serves as the operating system for the device, controlling its functions and behavior. In the context of UAVs, firmware manages various aspects of the aircraft's operation, such as flight controls, navigation, communication with ground control systems, sensors, and payload functionality.

Програмно-апаратне забезпечення

Firmware Updates

GLOSSARY



<https://www.ninjaone.com/blog/what-is-a-firmware-update/>

217 Noun phrase

The process of upgrading or updating the software that is embedded within electronic devices, including unmanned aerial vehicles (UAVs). These updates typically include bug fixes, security patches, performance enhancements, and compatibility improvements. In the context of UAVs, firmware updates are essential for ensuring the reliability, functionality, and safety of the aircraft.

Оновлення прошивки

First Person View



[https://en.wikipedia.org/wiki/First-person_view_\(radio_control\)](https://en.wikipedia.org/wiki/First-person_view_(radio_control))

218 Noun phrase

A method of remotely controlling a UAV or drone, whereby a live video feed transmitted from an onboard camera is received by a ground station or goggles worn by the operator. This immersive experience affords the operator the opportunity to observe the UAV's camera feed in real-time, thereby facilitating precise control and navigation, particularly in the context of aerial photography, military operations, videography, and racing.

Перша особа зору

GLOSSARY

Fixed-Wing Drone



<https://mil.in.ua/en/news/fixed-wing-fpv-drones-are-becoming-more-popular-on-the-frontline/>

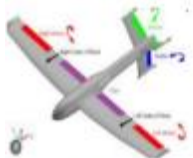
219 Noun

Unmanned aerial vehicle (UAV) that features fixed wings, similar to traditional airplanes, as opposed to rotorcraft such as helicopters or multicopters. Fixed-wing drones generate lift and propulsion through the forward motion of their wings, allowing for efficient, long-range flight capabilities compared to rotorcraft, which generally have shorter flight durations and limited range.

Дрон літакового типу

GLOSSARY

Flap



[https://en.wikipedia.org/wiki/Flap_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Flap_(aeronautics))

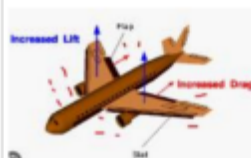
220 Noun

A movable surface on the trailing edge of an aircraft wing that can be raised or lowered to regulate the aircraft's lift, drag, and stability. Flaps are typically employed during take-off and landing operations with the objective of enhancing lift and reducing landing speed.

Зап'ясок

GLOSSARY

Flapping



<http://surl.li/tvtjke>

221 Noun

An undesirable oscillation or movement of the wings or control surfaces of the aircraft, often caused by turbulence, improper aerodynamic design, or control system instability.

Коливання.

GLOSSARY

Flares



<https://en.wikipedia.org/wiki/Flare>

222 Noun plural

A defensive countermeasure deployed to protect the UAV from infrared-guided missiles or heat-seeking projectiles. Flares are typically small, disposable, and contain materials that emit intense heat when ignited. Upon detecting an incoming threat, the UAV releases flares with the objective of diverting or confusing the missile's infrared seeker by creating multiple heat sources. This can assist in the diversion of the missile away from the UAV, thereby increasing the likelihood of evading the threat. Flares represent a crucial element in the operational capabilities of unmanned aerial vehicles (UAVs) deployed in military or hostile environments where the risk of missile attacks is high.

Пасма.

GLOSSARY

Flashing



<http://surl.li/tvtjke>

223 Noun

The process of updating or reprogramming the firmware or software of a UAV's electronic components, such as flight controllers or onboard computers. This process entails the introduction of new data or code into the device's memory, with the objective of modifying its functionality or addressing any issues that may have arisen.

Прошивання.

GLOSSARY

Flight Communications Central



<https://myairrops.com/blog/2023/08/ucc-role-aviation-startups/>

224 Noun phrase

A system or location within an aircraft that is responsible for the management and control of various communication systems. This may include radio communications, satellite communications, data links, and other systems that are necessary for the conduct of flight operations and communication with air traffic control and ground stations.

Воздушний центр зв'язку.

GLOSSARY

Flight Control System



https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_flight_control_system

225 Noun phrase

Onboard system responsible for controlling the UAV's flight dynamics, including stabilization, navigation, and maneuvering. It typically consists of sensors, actuators, and a computerized control unit that processes sensor data and sends commands to adjust the UAV's control surfaces, such as ailerons, elevators, and rudders, to maintain stability and achieve desired flight paths.

Система керування польотом.

GLOSSARY

Flight Data Monitoring



<https://volkshary.aero/articles/flight-data-monitoring-101>

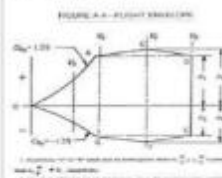
226 Noun phrase

A process of collecting, analysing, and utilising data from unmanned aerial vehicle (UAV) flights with the objective of enhancing safety, efficiency, and performance. Flight data monitoring (FDM) systems typically record a range of parameters, including flight paths, engine performance, and operational characteristics, for subsequent post-flight analysis and improvement.

Контроль польотних даних.

GLOSSARY

Flight Envelope



https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_envelope

227 Noun phrase

Range of conditions, such as altitude, airspeed, and load factor, within which an aircraft can operate safely and efficiently. It is typically depicted graphically, showing the boundaries of the aircraft's performance capabilities. The flight envelope is crucial for pilots to understand, as operating outside of it can lead to aerodynamic stalls, structural damage, or loss of control.

Діапазон режимів польоту.

GLOSSARY

Flight Information Service System

GLOSSARY


<http://enr.li/2d8>
228 *Noun phrase*

A system used to provide flight planning and operational services to pilots, including information on weather, navigation, and airspace restrictions. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), FISS may also refer to systems or services tailored to the needs of unmanned aircraft operators.

Система служби польотної інформації.

Flight Log

GLOSSARY


<http://enr.li/2d8>
229 *Noun phrase*

Detailed record of a flight mission's key information and activities. It typically includes data such as the date and time of the flight, the location of takeoff and landing, flight duration, altitude, speed, battery status, any anomalies or incidents encountered during the flight, and any actions taken by the operator. Flight logs are essential for maintaining operational records, analyzing performance, troubleshooting issues, and ensuring compliance with regulations.

Бортний журнал.

Flight Termination System

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_Termination_System

230 Noun phrase

A safety mechanism installed in unmanned aerial vehicles (UAVs) that allows for the remote termination of flight in emergency situations. The Flight Termination System typically includes components such as explosive charges or other means to disable the UAV if it deviates from its intended flight path or poses a threat to safety or security.

Система принуждения польота.

Flyaway

GLOSSARY



<https://www.dronegix.com/pilots/drone-flyaways>

232 Noun

An unintended loss of control of a drone, often resulting in the drone flying away or crashing due to signal interference, technical malfunctions, or pilot error.

БПЛА, з яким было втрачено зв'язок.

Fluctuation

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fluctuation>

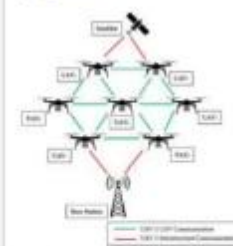
231 Noun

Variations or changes in flight parameters, such as altitude, speed, or orientation, that occur over time due to factors such as wind conditions, atmospheric disturbances, or control inputs. It is therefore of the utmost importance to be able to manage these fluctuations in order to ensure stability, control, and mission success.

Випливання.

Flying Ad-Hoc Network

GLOSSARY



<https://ieeexplore.ieee.org/document/8277614>

233 Noun phrase

A decentralized communication network comprising interconnected unmanned aerial vehicles (UAVs). In FANET, unmanned aerial vehicles (UAVs) communicate with each other directly or through intermediate nodes to exchange information such as position, speed, and mission status. The network enables collaborative tasks among UAVs, such as coordinated flight, formation flying, and data sharing, without the necessity of relying on a centralized

Follow Me Mode

GLOSSARY



https://ardupilot.org/copter/docs/ac2_followme.html

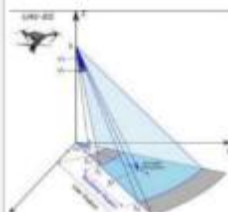
234 Noun phrase

Feature available in many unmanned aerial vehicles (UAVs) that enables the aircraft to autonomously track and follow a designated subject, typically using GPS or visual recognition technology. This mode allows the UAV to maintain a constant distance and relative position to the subject while capturing video or images, making it ideal for capturing dynamic footage during activities such as hiking, biking, or outdoor sports.

Ресурс "Слідуй за мною".

Footprint

GLOSSARY



<https://www.researchgate.net/figure/An-unmanned-Aerial-Vehicle-UAV-footprint-representation-Red-by>

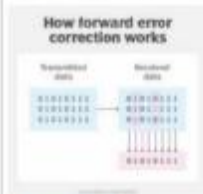
235 Noun

Area on the ground that is covered or impacted by the operations of an unmanned aerial vehicle (UAV). This can include the area over which the UAV flies, as well as any effects such as noise, visual disturbance, or potential damage caused by the UAV's presence or activities.

Зона охоплення.

Forward Error Correction

GLOSSARY



http://en.wikipedia.org/wiki/Forward_Error_Correction

236 Noun phrase

A method of improving the reliability of data transmission by incorporating additional information into the transmitted data. The inclusion of redundant information in the transmitted data allows the receiver to identify and rectify any errors that may occur during transmission without the necessity for retransmission. This results in an improvement in overall communication efficiency, particularly in environments characterized by high levels of noise or interference.

Forward-Looking Infrared

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Forward-looking_infrared

237 Noun phrase

Refers to a type of sensor technology that detects infrared radiation emitted by objects and converts it into an image or video feed. In the context of UAVs, FLIR systems are commonly used for thermal imaging applications, allowing operators to see heat signatures and temperature variations in the environment. FLIR sensors are valuable for a range of UAV missions, including search and rescue, surveillance, firefighting, and environmental monitoring.

Frame GLOSSARY



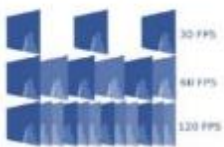
<https://en.wikipedia.org/wiki/Frame>

238 Noun

A component of an unmanned aerial vehicle (UAV) that serves as the foundation for mounting various components, including motors, propellers, electronics, and payloads. The frame also exerts an influence on the UAV's aerodynamics, stability, and durability.

Рамка конструкції.

Frames Per Second GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Frame_rate

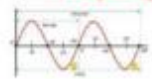
239 Noun phrase

The rate at which consecutive images or frames are captured, processed, or displayed in a video stream. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, the frame rate is of paramount importance for the assessment of the quality of the video footage, the determination of the smoothness of the motion, and the assurance of real-time monitoring capabilities.

Кількість кадрів за секунду.

Frequency GLOSSARY

What is Frequency?



<https://en.wikipedia.org/wiki/Frequency>

240 Noun

The rate at which electromagnetic waves oscillate, typically expressed in Hertz (Hz). The frequency of electromagnetic waves is of great importance in the context of various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including communication, navigation, and sensor operation.

Частота.

Frequency-Hopping Spread Spectrum GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Frequency-hopping_spread_spectrum

241 Noun phrase

Method used in communication systems, including UAVs, to transmit radio signals by rapidly switching frequencies according to a sequence known to both the transmitter and receiver. This technique enhances resistance to interference and interception, making it suitable for secure and reliable communication in UAV applications.

Розширений спектр зі стрибкоподібною перебудовою частот.

Friend or Foe GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Identification_friend_or_foe

242 Noun phrase

System used in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) for identification purposes. It helps distinguish between friendly and hostile entities in the airspace. IFF can only positively identify friendly aircraft or other forces. If an IFF interrogation receives no reply or an invalid reply, the object is not positively identified as foe; friendly forces may not properly reply to IFF for various reasons such as equipment malfunction, and parties in the area not involved in the combat, such as civilian airliners, will not be equipped with IFF. IFF is a tool within the broader military action of Combat Identification (CID), the characterization of objects detected in the field of combat sufficiently accurately to support operational decisions. The broadest characterization is that of friend, enemy, neutral, or unknown. CID not only can reduce friendly fire incidents, but also contributes to overall tactical decision-making.

Fuel Cell Technology GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Fuel_cell

243 Noun phrase

Use of electrochemical cells to convert chemical energy from a fuel, typically hydrogen, directly into electrical energy. In unmanned aerial vehicles (UAVs), fuel cells offer an alternative power source to traditional internal combustion engines or batteries. Hydrogen fuel cells, in particular, produce electricity through the reaction of hydrogen with oxygen from the air, generating water vapor as the only byproduct. This clean and efficient energy conversion process makes fuel cells attractive for UAVs, providing longer flight endurance, reduced emissions, and quieter operation compared to conventional propulsion systems.

Технологія з використанням паливних елементів.

Gadget GLOSSARY



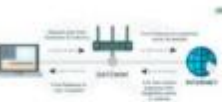
<https://en.wikipedia.org/wiki/Gadget>

244 Noun

A small, often specialized electronic device or tool that serves a particular function within the UAV system. The term "gadget" is used to describe any electronic component designed to enhance the capabilities or performance of a UAV. These components may include sensors, cameras, communication modules, GPS units, or any other electronic device.

Електронний пристрій.

Gateway GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Gateway_\(telecommunications\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Gateway_(telecommunications))

245 Noun

A communication device or node that serves as an intermediary between the UAV and other networks, enabling the transmission of data and the relaying of control signals between them. Gateways are distinct from routers or switches in that they communicate using more than one protocol to connect multiple networks and can operate at any of the seven layers of the OSI model. They play a crucial role in connecting disparate networks, facilitating data transfer across different network types and protocols, and acting as a bridge between local networks and the internet or other external networks.

Шлюз.

General Civil Aviation Authority GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/General_Civil_Aviation_Authority

246 Noun phrase

Regulatory body responsible for overseeing civil aviation activities in the United Arab Emirates (UAE). It ensures compliance with safety and operational standards within the UAE airspace and airports. The GCAA's responsibilities include regulating air transportation, licensing pilots and aircraft, developing aviation policies, enforcing regulations to maintain safety standards, and overseeing the management and development of airports in the country.

Генеральне управління цивільної авіації.

Generator GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Electric_generator

247 Noun

A device that transforms mechanical energy into electrical energy. Generators are frequently employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to provide power for on-board systems, including avionics, communication equipment, sensors, and payload components. The aforementioned devices can be driven by a variety of means, including combustion engines, turbines, or alternative energy sources such as solar panels or fuel cells.

Генератор.

Geo-Awareness



<https://knowledge.wingtra.com/en/geo-awareness>

248 Noun

Capability of a UAV or its associated systems to have knowledge and understanding of its geographic location, surroundings, and relevant spatial information during flight operation. This includes awareness of terrain features, obstacles, geographical boundaries, and other geographical factors that may impact flight safety, navigation, or mission objectives. Geo-awareness is essential for ensuring accurate and reliable UAV operation, enabling effective navigation, obstacle avoidance, and precise mission execution. Просторова ситуаційна обізнаність у просторі.

Glossary

Geofencing



<https://en.wikipedia.org/wiki/Geo-fence>

249 Noun

Virtual perimeter or boundary created using GPS or RFID (Radio Frequency Identification) technology. In the context of UAVs, geofencing is used to define geographical boundaries within which the drone is permitted to operate. It helps prevent drones from entering restricted areas or airspace and can be used to enforce regulations, enhance safety, and protect privacy. Geofencing uses technologies like GPS, or even IP address ranges to build its virtual fence. The global system of tracking and geofencing is supported by a group of subsystems based on global navigation satellite system (GNSS) services. Both horizontal and vertical accuracy of GNSS is just a few centimeters for baseline ± 5 km. The Wide Area Augmentation System (WAAS) is used by devices equipped and used in North America – the accuracy is considered to be within 3 meters at least 95% of the time. These virtual fences can be used to track the physical location of the device active in the particular region or the fence area. The location of

Glossary

Geolocation



<https://en.wikipedia.org/wiki/Geopositioning>

250 Noun

A process of determining and identifying the geographic location of a device or individual using various methods, such as GPS (Global Positioning System), Wi-Fi, cellular network, or IP address. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), geolocation is crucial for navigation, tracking, and targeting purposes, allowing UAVs to operate autonomously or be directed to specific locations with precision. Геолокація.

Glossary

Georeferenced Tagged Image File Format



<https://en.wikipedia.org/wiki/Geotiff>

251 Noun phrase

Raster image format that embeds geographic metadata within the file. It combines the standard TIFF image format with spatial referencing information, such as geographic coordinates, map projection details, and coordinate system information. GeoTIFFs are commonly used in UAV applications to store aerial imagery, satellite imagery, digital elevation models (DEMs), and other geospatial data. They enable precise georeferencing and integration of images into Geographic Information Systems (GIS) for analysis and visualization. Термінологія "GEOTIFF".

Glossary

Gimbal



<https://en.wikipedia.org/wiki/Gimbal>

252 Noun

A mechanical device that enables the stabilisation of a payload, such as a camera or sensor, allowing it to remain level and oriented regardless of the UAV's movements. Gimbals facilitate the acquisition of smooth and steady footage or data by compensating for vibrations and changes in orientation during flight. Кардан.

Glossary

Glider



[https://en.wikipedia.org/wiki/Glider_\(aircraft\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Glider_(aircraft))

253 Noun

A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is designed to fly without an onboard propulsion system. In contrast to the use of engines or motors for propulsion, gliders rely on the natural forces of lift and gravity to sustain flight. Gliders are frequently employed for recreational purposes, scientific research, or surveillance missions where silent operation and long endurance are advantageous. Глайдер.

Glossary

Gliding



<https://en.wikipedia.org/wiki/Gliding>

254 Noun

A flight mode in which the unmanned aerial vehicle descends through the air with minimal propulsion assistance, relying primarily on aerodynamic forces to maintain altitude and forward motion. Gliding can be intentional, such as during specific phases of a mission where the UAV conserves energy or reduces noise emissions, or it can occur unintentionally due to a loss of power or control. Gliding may also be employed as a method of controlled descent for landing purposes. Планерування.

Glossary

Global Air Traffic Management



https://en.wikipedia.org/wiki/Global_air-traffic_management

255 Noun phrase

Integrated management of air traffic across the globe, including aspects such as airspace management, air traffic flow management, communication, navigation, surveillance, and coordination between different air traffic control authorities and organizations worldwide. GATM aims to enhance the safety, efficiency, and capacity of the global airspace system, ensuring the smooth and orderly flow of air traffic while minimizing delays and environmental impact. Глобальна система управління повітряним рухом.

Glossary

Global Positioning System



https://en.wikipedia.org/wiki/Global_Positioning_System

256 Noun phrase

A satellite-based navigation system that provides location and time information anywhere on or near the Earth where there is an unobstructed line of sight to multiple GPS satellites. The system is comprised of a constellation of orbiting satellites that transmit precise timing and positioning data to GPS receivers, thereby enabling users to determine their exact geographic coordinates, altitude, and velocity. Глобальна система навігації і визначення місцезнаходження.

Glossary

Go to Safe Altitude



<https://skybrary.aero/articles/minimum-safe-altitude-msa>

257 Noun phrase

Command or procedure instructing a vehicle, often a drone or aircraft, to ascend to a predetermined and safe flying height. This is done to avoid collisions or hazards. This function is crucial in complex environments, as it ensures drones maintain a safe distance from obstacles, thus enhancing operational safety and reliability. Процедура "Зайди на безпечну висоту".

Glossary

GoPro



<https://en.wikipedia.org/wiki/GoPro>

258 Noun

The brand of action cameras is popularly used for capturing high-quality images and videos in a variety of contexts, including extreme sports, outdoor adventures, and other activities. Although not designed for unmanned aerial vehicles (UAVs), GoPro cameras are frequently integrated with drones for aerial photography and videography purposes. This is due to their compact size, lightweight design, and ability to capture high-definition footage in challenging environments. Назва "GoPro".

GLOSSARY

Gradient



<https://en.wikipedia.org/wiki/Gradient>

259 Noun

A vector of partial derivatives of a function with respect to its parameters. It represents the direction and magnitude of the steepest ascent of the function. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, gradients are frequently employed in optimization algorithms, such as gradient descent, to facilitate the iterative adjustment of parameters, including control inputs and model weights. This is done with the objective of minimizing a cost or loss function. Градієнт.

GLOSSARY

Graphical User Interface



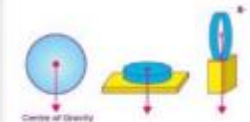
https://en.wikipedia.org/wiki/Graphical_user_interface

260 Noun phrase

A visual interface that enables users to interact with the UAV's control system through the use of graphical elements, including icons, buttons, and menus, displayed on a screen. The graphical user interface (GUI) offers an intuitive approach for operators to monitor and control various aspects of the unmanned aerial vehicle's (UAV) operation. These include flight parameters, payload management, and mission planning. Графічний інтерфейс користувача.

GLOSSARY

Gravity center



https://en.wikipedia.org/wiki/Center_of_mass

261 Noun phrase

A point within a UAV where the total weight of the aircraft is concentrated. This is a crucial parameter for stability and control, as the distribution of weight around the center of gravity affects the aircraft's balance and maneuverability. The optimal positioning of the center of gravity (CG) ensures that the UAV behaves in a predictable manner and can maintain stable flight characteristics. Центр тяжіння.

GLOSSARY

Green zone



<https://www.lamtsider.com/dictionary/green-zone>

262 Noun phrase

Designated airspace area where drone flights are permitted under certain conditions or restrictions, typically indicating low-risk or unrestricted airspace. Green zones are often areas where recreational or commercial drone operations can take place without significant regulatory hurdles, such as parks, designated flying fields, or other approved locations. These zones may still have specific rules or guidelines to ensure safe and responsible drone use. Зелена зона.

GLOSSARY

Ground Control Points



<https://url.it/ytda>

263 Noun phrase

Precisely surveyed reference points on the Earth's surface with known geographic coordinates. They serve as fixed landmarks used to georeference or rectify aerial or satellite imagery, especially in photogrammetry and remote sensing applications. By accurately identifying the position of these points in the imagery and matching them to their known coordinates, GCPs enable the alignment of the imagery with a geographic coordinate system, ensuring spatial accuracy in mapping and analysis. Наземна контрольна точка.

GLOSSARY

Ground Control System



https://en.wikipedia.org/wiki/UAV_ground_control_station

264 Noun phrase

Set of hardware and software components used to remotely control unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones. It typically consists of a ground control station equipped with a computer, control interface, telemetry link, and sometimes additional peripherals such as joysticks or specialized controllers. The GCS allows operators to monitor the UAV's flight status, adjust its trajectory, control onboard systems, and receive telemetry data in real-time. Наземна система управління.

GLOSSARY

Ground Mission Control



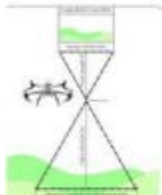
https://en.wikipedia.org/wiki/Mission_control_center

265 Noun phrase

A centralized location or facility from which operators manage and monitor the flight missions of unmanned aerial vehicles. Such a system typically comprises hardware and software systems for flight planning, real-time monitoring, communication with the UAV, data analysis, and mission coordination. Наземний центр управління польотами.

GLOSSARY

Ground Sampling Distance



https://en.wikipedia.org/wiki/Ground_sample_distance

266 Noun phrase

Physical distance on the ground represented by each pixel in an image acquired by a sensor onboard an unmanned aerial vehicle (UAV). It is a measure of the spatial resolution of the imagery captured during a flight mission. A smaller GSD value indicates higher image resolution and finer details in the captured data. GSD is determined by factors such as the altitude of the UAV, the focal length of the sensor, and the sensor's spatial characteristics.

GLOSSARY

Gust



https://en.wikipedia.org/wiki/Wind_gust

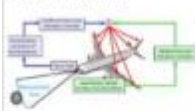
267 Noun

A sudden and transient increase in wind speed or change in wind direction. Gusts can affect the stability and control of the UAV, particularly during flight, by causing turbulence and unexpected changes in airflow around the aircraft. Поплиск.

GLOSSARY

Gust load alleviation

GLOSSARY



https://ntrs.nasa.gov/api/stations/20220008603/downloads/IAA_Aviation_2022_GLA_Draft.pdf

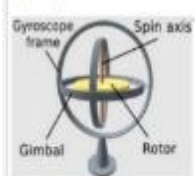
268 Noun phrase

Technique or system implemented in unmanned aerial vehicles (UAVs) to reduce the effects of gust-induced aerodynamic loads on the aircraft's structure and components. Gusts are sudden changes in wind speed and direction that can cause turbulence and affect the stability and performance of an aircraft. Gust Load Alleviation systems typically utilize sensors to detect gusts and actuators to adjust control surfaces or other aircraft parameters in real-time to counteract the gust-induced loads, thus improving flight stability, reducing structural fatigue, and enhancing overall performance.

Послаблення навантажень розпорошення.

Gyroscope

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Gyroscope>

270 Noun

A device utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) to measure or maintain orientation and angular velocity. The device assists in stabilizing the aircraft by detecting any deviations from the intended orientation and implementing the necessary adjustments.

Гірокоп.

Hardware-in-the-loop simulation

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Hardware-in-the-loop_simulation

272 Noun phrase

Method used in the development and testing of UAV systems where real hardware components, such as flight controllers or sensors, are interfaced with a simulated environment. This allows engineers to test the functionality and performance of the UAV's hardware in a controlled environment before actual flight testing. HIL simulations can accurately replicate real-world conditions and help validate the interaction between hardware and software components.

Апаратно-програмне моделювання.

Head tracking

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Motion_capture

274 Noun phrase

Technology or method used to monitor and adjust the orientation of a UAV's camera or sensors relative to the movement of an operator's head. This allows the operator to control the direction in which the camera is pointing by simply moving their head, providing a more intuitive and natural way of controlling the UAV's camera.

Керування БПЛА рухами голови.

Headwind

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Headwind_and_tailwind

276 Noun

Airflow directed opposite to the aircraft's direction of travel. It represents the resistance encountered by the UAV as it moves forward through the air. Headwinds can affect the UAV's speed, stability, and energy consumption, requiring adjustments in flight planning and control to compensate for the additional resistance.

Зустрічний вітер.

Gyroplane

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Autogyro>

269 Noun

Autogyro or gyrocopter, is a type of rotorcraft that utilizes an unpowered rotor to generate lift and an engine-powered propeller to provide thrust. Unlike helicopters, gyroplanes rely on autorotation to maintain rotor speed and generate lift, with the rotor being driven by the relative airflow produced by forward motion. The engine provides thrust for forward movement and is not directly connected to the rotor. Gyroplanes are known for their stability, short takeoff and landing capabilities, and relatively simple mechanical design.

Автожир.

Hangar

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Hangar>

271 Noun

A large building or structure used for the storage, maintenance, and sheltering of unmanned aerial vehicles (UAVs) when they are not in use. Hangars provide protection from the elements and typically contain facilities for the maintenance, repairs, and pre-flight checks of UAVs.

Ангар.

Hazardous goods

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Dangerous_goods

273 Noun phrase

Hazardous materials or hazardous goods, refer to substances or items that pose a risk to health, safety, property, or the environment during transportation. In the context of UAVs, dangerous goods may include flammable, corrosive, explosive, radioactive, or toxic materials. Transporting dangerous goods via UAV requires strict adherence to regulations and guidelines set forth by aviation authorities to ensure the safety of personnel, the public, and the environment.

Headless mode

GLOSSARY



<https://www.adorama.com/adc/what-is-headless-mode-on-a-drone/>

275 Noun phrase

Flight mode feature available in some UAVs that simplifies the controls for beginners or when flying in situations where maintaining orientation is difficult. In headless mode, the UAV's directional controls are based on the pilot's perspective rather than the aircraft's orientation. This means that regardless of the UAV's orientation relative to the pilot, pushing the control stick forward will always move the UAV forward, pulling it back will move it backward, and so on. It can be particularly useful for novice pilots as it eliminates the need to constantly adjust the controls based on the UAV's orientation.

Безголовий режим.

Heating, Ventilation, and Air Conditioning

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Heating_ventilation_and_air_conditioning

277 Noun phrase

Systems in docking stations are crucial for regulating temperature and air quality. They maintain optimal conditions for drone storage and charging, ensuring electronic components function reliably and prolonging the lifespan of the drones housed within these stations.

Опалення, вентиляція та кондиціонування повітря.

Heatmap

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Heat_map

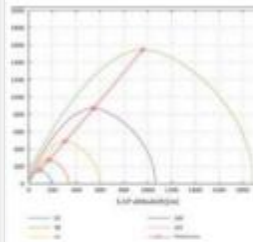
278 Noun

A visual representation of data, where values are depicted using colour gradients to show the distribution or intensity of a particular phenomenon over a geographical area. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with sensors can be used to capture data, which can then be used to generate heat maps. These heat maps can be useful for a number of applications, including the identification of areas of high activity, the monitoring of environmental changes, and the assessment of infrastructure.

Теплова мапа.

Height of Coverage

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Coverage_\(lens\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Coverage_(lens))

279 Noun phrase

A term used to describe the altitude at which a UAV is flown in order to provide optimal coverage of a specific area or target. The height of coverage may vary depending on a number of factors, including the size of the area to be covered, the resolution required for imaging or surveillance, and the capabilities of the UAV's sensors. Flying at the optimal altitude of coverage ensures that the UAV can effectively capture data or imagery while maximizing its

Helix

GLOSSARY

Hexacopter

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Helix>

280 Noun

A flight pattern characterized by a spiral or corkscrew trajectory. This flight pattern involves the UAV flying in a circular or elliptical path while simultaneously ascending or descending, resulting in a three-dimensional helical motion. Helical flight patterns are frequently employed in aerial photography, surveying, and reconnaissance missions with the objective of obtaining comprehensive coverage of an area or to inspect objects from different perspectives.

Спіраль.



<https://en.wikipedia.org/wiki/Multirotor>

281 Noun

A multirotor aircraft that features six rotors arranged in a symmetric configuration. Each rotor is typically powered by an electric motor and can be individually controlled to adjust thrust levels, allowing for stable flight and precise maneuvering. Hexacopters are often used for various applications such as aerial photography, surveillance, mapping, and inspection tasks, where their increased lifting capacity and redundancy offer advantages over smaller multirotor configurations.

Гексакоптер.

Hibernation

GLOSSARY

High Intensity Radio Transmission Area

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Hibernation_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hibernation_(computing))

282 Noun

A state of reduced power consumption in which the vehicle enters a state of inactivity in order to conserve energy. During hibernation, the UAV may shut down non-essential systems and reduce power consumption to a minimum, thus allowing it to remain dormant for extended periods until it is activated again.

Стан очікування.



<https://observation.uk/flying-safely/>

283 Noun phrase

Region where there is an elevated level of radio frequency (RF) transmissions, typically due to the presence of multiple communication or radar systems. In the context of UAV operations, HIRTAS can pose challenges such as increased electromagnetic interference (EMI) or limited bandwidth availability for communication and control signals.

Зона високої інтенсивності радіосигналу.

High-Altitude Long Endurance

GLOSSARY

Hijacking

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Hijacking>

284 Noun phrase

Class of unmanned aerial vehicles (UAVs) designed to operate at high altitudes for extended periods, typically ranging from several hours to several days or even weeks. These UAVs are equipped with efficient propulsion systems, lightweight materials, and advanced aerodynamics to achieve sustained flight at altitudes above 60,000 feet (approximately 18,000 meters). HALE UAVs are utilized for various applications, including surveillance, reconnaissance, communication relay, environmental monitoring, and scientific research.

Високої АЛТА великої тривалості польоту.



https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_hijacking

285 Noun

The unauthorized seizure or control of a UAV by an external entity or system. This can occur through a number of avenues, including cyberattacks, signal jamming, or physical interception. In such instances, the hijacker gains control over the UAV's navigation, sensors, or payload, which may result in a number of potential security risks or disruptions to the UAV's intended mission.

Захоплення судна.

Hinge

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Hinge>

286 Noun

A movable joint or mechanism that allows for the controlled movement of parts, such as wings or control surfaces, on a UAV.

Шарнірна ніжка.

Hobby Drone

GLOSSARY



<http://surl.li/ttdt>

287 Noun phrase

Small unmanned aerial vehicle typically used for recreational purposes. These drones are usually lightweight, easy to fly, and equipped with basic cameras or other features for capturing photos and videos. Hobby drones are designed for hobbyists and enthusiasts who enjoy flying drones as a leisure activity, rather than for professional or commercial purposes.

Аматорський безпілотник.

Hobby Grade

GLOSSARY



<https://www.rcpetits.co.uk/collections/hobby-drones>

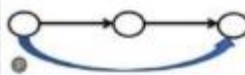
288 Noun phrase

Unmanned aerial vehicles (UAVs) that are designed and built with higher quality components and features compared to toy-grade drones. These UAVs are typically more durable, offer better performance, and may have more advanced capabilities such as GPS navigation, advanced stabilization systems, and higher quality cameras. Hobby-grade UAVs are often used by enthusiasts and hobbyists for recreational flying, aerial photography, and other non-commercial purposes.

UAVs середнього класу.

Hop

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Hop_\(telecommunications\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hop_(telecommunications))

289 Noun

A single transmission or reception of a signal between two nodes or devices within a network. It represents the transfer of data from one point to another, often through intermediate nodes or relays, such as ground stations or other UAVs in a networked environment. Each hop typically involves the relay of information to facilitate communication over extended distances or in areas with obstacles that may obstruct direct communication.

Одноразове відбивання радіохвилі.

Horizontal Takeoff and Landing

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/CTOL>

290 Noun phrase

Method of launching and landing unmanned aerial vehicles (UAVs) where the aircraft takes off and lands horizontally, typically from a runway or similar flat surface. This method is commonly used for fixed-wing UAVs.

Горизонтальний зліт і посадка.

Host

GLOSSARY



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/host>

291 Noun

The primary vehicle or platform that is utilized for the transportation and operation of one or more unmanned aerial vehicles (UAVs). The host provides the UAVs it carries with the necessary power, communication, and control capabilities.

Головний(БГ/Л/А).

Housing

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Housing_\(engineering\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Housing_(engineering))

292 Noun

A structure or enclosure that serves to protect the internal components of an unmanned aerial vehicle (UAV), such as the flight controller, batteries, and payload, from external elements and impacts. The design of UAV housings is typically oriented towards achieving a lightweight, aerodynamic, and durable configuration, with the objective of ensuring the safe operation of the vehicle during flight.

Корпус.

Hovering

GLOSSARY



<http://oxforddictionaries.com/>

293 Noun

The capacity of an unmanned aerial vehicle (UAV) to maintain a stable position in the air without horizontal movement, typically through the adjustment of thrust or rotor speeds. Hovering is a fundamental capability for unmanned aerial vehicles (UAVs), enabling them to perform a range of tasks, including surveillance, reconnaissance, and precision maneuvers.

Зависання.

Hovering Time

GLOSSARY



<http://oxforddictionaries.com/>

294 Noun phrase

Amount of time a UAV (Unmanned Aerial Vehicle) can remain stationary in the air without moving horizontally, typically measured in minutes or hours depending on the UAV's capabilities and battery life.

Тривалість режиму зависання.

Hub

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Hub_\(network_science\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hub_(network_science))

295 Noun

A central device or component that serves as a connection point for multiple peripheral devices or components within the UAV system. Hubs facilitate the transfer, distribution, and communication of data, power, and information between various subsystems or components on board the UAV.

Концентратор.

Hull

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Hullage>

296 Noun

The primary structural component of an unmanned aerial vehicle. The hull contains a number of components, including the flight control system, the power source (which may be batteries or fuel), the payload, and other essential systems. The hull provides the framework and protection for the aforementioned components, and frequently determines the overall shape and aerodynamics of the UAV. The design of the hull can influence factors such as flight stability, maneuverability, and payload capacity.

Корпус.

Hybrid

GLOSSARY



Open the image in its original size

https://en.wikipedia.org/wiki/Hybrid_drone

297 Adjective

A combination of different propulsion systems or power sources within a single unmanned aerial vehicle. This may entail a combination of traditional fuel-based engines and electric propulsion systems, or even alternative energy sources such as solar panels. The objective of hybrid UAVs is to exploit the respective advantages of each propulsion method in order to enhance efficiency, range, or endurance.

Гібридні.

Hypertape

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Hypertape>

298 Noun

Filmmaking technique that involves capturing time-lapse footage while the camera is in motion. Unlike traditional time-lapse, where the camera remains stationary, in hypertape, the camera moves over long distances between each frame, creating a dramatic sense of motion and perspective changes. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), hypertape footage is often captured by mounting a camera onto a UAV and flying it along a predetermined path while simultaneously recording time-lapse footage.

Гіперзапис.

Hypersonic

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Hypersonic_speed

299 Adjective

The speeds attained by specific types of high-speed or experimental unmanned aerial vehicles (UAVs). These unmanned aerial vehicles (UAVs) are designed to travel at extremely high speeds, often reaching velocities exceeding Mach 5 or even Mach 10. Hypersonic UAVs are typically employed for specific missions, such as reconnaissance, surveillance, or scientific research, where the advantages of high-speed travel are evident.

Надзвуковий.

Imagery Intelligence

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/imagery_intelligence

301 Noun

A collection, analysis, and exploitation of imagery obtained from various sources, including satellites, aircraft, and unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of UAVs, IMINT involves the capture of visual data using onboard cameras or sensors to gather intelligence, surveillance, or reconnaissance information for military, security, or civilian purposes.

Забарэванне-выправа інфармацыі.

Inclination

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Inclination_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Inclination_(disambiguation))

302 Noun

The angle at which the unmanned aerial vehicle (UAV) deviates from a horizontal plane. In addition, it can be defined as the angle at which sensors or cameras are tilted relative to the UAV's axis. Inclination plays a significant role in various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including flight planning, data collection, and manoeuvring. Adjustments to the inclination can influence the performance, stability, and the quality of data gathered during missions.

Нахыл.

Inertia

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/inertia>

303 Noun

The resistance of a UAV to changes in its state of motion. It is a measure of the distribution of mass within the UAV and its resistance to acceleration or deceleration. An understanding of the inertia properties of a UAV is of paramount importance for the study of flight dynamics and control, as it determines the manner in which the UAV responds to external forces and manoeuvres.

Інерцыя.

Inertial Navigation System

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Inertial_navigation_system

304 Noun phrase

A navigation aid that employs a computer, motion sensors (accelerometers), rotation sensors (gyroscopes), and on occasion magnetic sensors (magnetometers) to calculate the position, orientation, and velocity (direction and speed of movement) of a moving object continuously by dead reckoning without the need for external references. Inertial navigation systems are crucial for unmanned aerial vehicles (UAVs) as they allow for autonomous navigation and precise positioning without relying on external signals.

Інерцыйна навігацыя.

Information and Communication Technology

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/information_and_communications_technology

305 Noun

Broad range of technologies used for gathering, storing, processing, and transmitting information. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), it may refer to the onboard systems responsible for data collection (such as sensors and cameras), communication systems (like radio links or satellite communication), and data processing units (such as flight controllers and onboard computers).

Сістэмы аб'яднаныя з інфармацыяй.

Ingress Protection Rating

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/IP_code

306 Noun phrase

Standard classification defined by the International Electrotechnical Commission (IEC) to indicate the degree of protection provided by enclosures against the intrusion of foreign objects (such as dust and water) into electrical equipment. In the context of UAVs, IP ratings are often specified for components like cameras, sensors, and electronic systems to ensure their durability and reliability in various environmental conditions.

Inspection

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/inspection>

307 Noun

Process of using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with cameras or sensors to visually assess and evaluate the condition of infrastructure, equipment, buildings, or other assets. UAV inspections are often conducted for maintenance, safety, and regulatory compliance purposes.

Інспекцыя.

Instructor

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_instructor

308 Noun

An individual who provides guidance, training, and instruction to others in a specific subject, skill, or activity. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), an instructor may be responsible for teaching aspiring UAV operators how to safely and effectively operate drones, including aspects such as flight controls, navigation, mission planning, and emergency procedures. Instructors play a pivotal role in ensuring that UAV operators are proficient and knowledgeable in operating drones in a variety of situations and environments.

Інструктар.

Integrated Circuit

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Integrated_circuit

309 Noun phrase

A miniature electronic circuit comprising semiconductor devices and passive components (such as resistors and capacitors) fabricated together on a single chip. Integrated circuits (ICs) are of great importance in the field of unmanned aerial vehicles (UAVs), serving as the fundamental components of numerous electronic systems, including flight control, navigation, communication, and sensor processing.

Інтегрована схема.

Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Intelligence_surveillance_target_acquisition_and_reconnaissance

310 Noun phrase

A set of integrated capabilities focused on the gathering and analysis of information for military or civilian purposes. The utilization of sensors, cameras, and other technologies mounted on unmanned aerial vehicles (UAVs) is employed for the purposes of gathering intelligence, conducting surveillance, identifying targets, and performing reconnaissance missions.

Розвідка, спостереження, виявлення цілей, та реконісування.

Intelligent Orientation Control

GLOSSARY



<https://www.heliga.com/blogs/posts/idi-intelligent-orientation-control-IOC-guide>

311 Noun

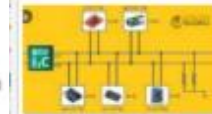
Feature commonly found in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones that helps simplify flight control for operators, especially beginners. IOC enables the UAV to maintain consistent directional control relative to the operator or a predefined reference point, regardless of its actual orientation in the air.

Інтелектуальне керування навігацією.

Система IOC ефективно контролює орієнтацію дрона відносно оператора або встановленої точки відліку, незалежно від його фактичної орієнтації в повітрі. Це дозволяє оператору зосередитися на виконанні завдань, не турбуючись про складні маневри. IOC є важливою функцією для новачків та для підвищення безпеки польотів.

314 Noun phrase

<https://www.heliga.com/blogs/posts/idi-intelligent-orientation-control-IOC-guide>



Інтер-орієнтаційна система

RTO2/VBA

Interception

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Interception_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Interception_(disambiguation))

312 Noun

An act of detecting, tracking, and potentially engaging or capturing another object, vehicle, or communication signal, in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or military operations, interception is defined as the action of detecting and possibly engaging with enemy aircraft or unmanned aerial vehicles. Furthermore, interception may also be employed for the purpose of intercepting communication signals or data transmission for the purpose of intelligence gathering.

Перехоплення.

Interdiction

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Interdiction>

313 Noun

Military strategy of disrupting, delaying, or destroying enemy forces and supplies en route to their destination. In the context of UAVs, interdiction may involve using unmanned aircraft to target and attack enemy convoys, supply lines, or troop movements, thereby impeding their ability to carry out operations effectively.

Ушкодження дій супротивника.

International Civil Aviation Organization

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/International_Civil_Aviation_Organization

315 Noun phrase

A United Nations agency with a specific remit to regulate and oversee international air navigation and aviation standards, including those related to unmanned aerial vehicles (UAVs).

Міжнародна організація цивільної авіації.

Internet Protocol Security

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/IPsec>

316 Noun phrase

A suite of protocols is employed to secure internet protocol (IP) communications by authenticating and encrypting each IP packet of a communication session. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), IPsec can be employed to ensure the confidentiality, integrity, and authenticity of data transmitted between UAVs, ground control stations, and other networked devices. This protocol helps protect sensitive information and communications from unauthorized access or tampering, particularly when UAVs operate in insecure or hostile environments.

Технологія "IPSec".

Interoperability

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Interoperability>

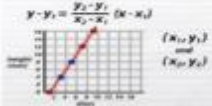
317 Noun phrase

An ability of disparate systems, devices, or software applications to establish connections, facilitate communication, and collaborate in an efficacious manner, often without the necessity for additional effort or customization.

Взаємодійність.

Interpolation

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Interpolation>

318 Noun

The process of estimating intermediate values within a set of known data points, in the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, interpolation is a technique that is commonly employed in a variety of settings, including the processing of sensor data, the planning of trajectories, and the reconstruction of images. By interpolating between discrete data points, unmanned aerial vehicle (UAV) systems can generate trajectories that are more continuous, enhance the accuracy of sensors, or fill in missing information.

Інтерполяція.

Intervalometer

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Intervalometer>

319 Noun

Device or feature used in photography, including drone photography, to automate the process of taking photos at set intervals of time. In the context of drones, an intervalometer can be a built-in function within the drone's camera or a separate device connected to the camera system. It allows photographers or drone operators to capture time-lapse sequences or series of images automatically without manual intervention. Intervalometers are commonly used in aerial photography and cinematography to capture dynamic scenes, such as sunsets, cloud movements, or construction projects, over an extended period.

Интервалометр.

Inverter

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Power_inverter

320 Noun

An electronic device that transforms direct current (DC) power into alternating current (AC) power. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), inverters may be employed to transform direct current (DC) power derived from batteries or other sources into alternating current (AC) power for various onboard systems or payloads that require AC power to function.

Инвертор.

Irrigation

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Irrigation>

321 Noun

A process of artificially applying water to land or crops with the intention of assisting their growth and development. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), irrigation management may involve the use of drones equipped with sensors and imaging technology to monitor soil moisture levels, assess crop health, and optimize water distribution for the purpose of implementing more efficient and sustainable agricultural practices.

Ирригация.

Jackpot

GLOSSARY



<https://www.twz.com/12023/identity-intel-ops-turn-us-special-operators-into-combat-detectives>

322 Noun

Military term used to signify a successful strike or engagement that results in a high-value target being neutralized or destroyed. In the context of UAV operations, "jackpot" may refer to the successful elimination of a significant enemy target, such as a key leader, weapons cache, or important infrastructure, through precision airstrikes or other means.

Джекпот.

Jammer

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Radar_jamming_and_deception

323 Noun

A device that is designed to interfere with or disrupt radio-frequency signals, including those used for communication and navigation by unmanned aerial vehicles (UAVs). Jammers emit radio waves on the same frequencies as the signals they aim to disrupt, thereby causing interference and preventing the UAV from receiving or transmitting data effectively.

Средство активного радиочастотного подавления.

Jamming

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Radio_jamming

324 Noun

The deliberate interference with communication or navigation signals is typically achieved by emitting radio frequency (RF) signals in the same frequency bands as the targeted signals. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), jamming can disrupt the control links between the UAV and the ground station, interfere with global positioning system (GPS) signals used for navigation, or interfere with other wireless communication systems onboard the UAV. Jamming

Jello

GLOSSARY



<https://www.kitco.com>

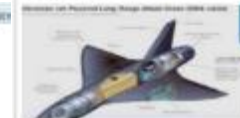
325 Noun

Term commonly used in the UAV community to describe a visual distortion in aerial footage or images caused by vibrations or oscillations in the drone's frame or camera system. These vibrations can result from imbalanced propellers, motor issues, or other mechanical problems, causing the footage to appear wobbly or gelatin-like, hence the term "jello."

Слово "Jello".

Jet-powered

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Jet_propulsion

326 Adjective

The use of jet-powered unmanned aerial vehicles (UAVs) allows for the delivery of high speeds, agility, and efficiency, rendering them suitable for a multitude of applications, including reconnaissance, surveillance, and military missions. Jet engines may be classified according to their type, including turbojet, turbofan, or turboprop. Each of these categories of engine offers specific performance characteristics and capabilities. Furthermore, some UAVs may utilize a combination of propulsion systems, including jet propulsion, rocket propulsion, and electric motors, in order to achieve specific mission requirements.

Реактивный.

Joint Authorities for Rulesmaking on Unmanned Systems

GLOSSARY



<http://jarus-rpas.org>

327 Noun phrase

The group consisted of experts from various national aviation authorities and other relevant stakeholders. JARUS works in collaboration with these parties to develop guidelines and recommendations for the safe integration of unmanned aircraft systems (UAS) into non-segregated airspace. These guidelines address a number of key areas, including airworthiness, operations, licensing, and training requirements, with the aim of ensuring harmonised regulations across different countries and regions.

Организация "JARUS".

Joint Terminal Attack Controller

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Joint_terminal_attack_controller

328 Noun phrase

Highly trained personnel, usually from the military, responsible for directing the action of combat aircraft during close air support and other offensive operations. They provide guidance to pilots, directing airstrikes and ensuring that ordnance is delivered accurately and effectively on designated targets. JTACs often work closely with UAV operators to coordinate aerial support and surveillance missions.

Персонал воздушной поддержки.

Kalman Filter

GLOSSARY

Joystick

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Joystick>

329 Noun

The manual control device is employed to pilot or maneuver the unmanned aerial vehicle (UAV). Typically, the device comprises a handheld lever that can be moved in different directions to control the UAV's movement, including pitch, roll, yaw, and throttle. Joysticks are a common primary control interface for UAVs, offering intuitive and precise control over the aircraft's flight.

Джойстик.

The Kalman Filter / Prediction and Correction



https://en.wikipedia.org/wiki/Kalman_Filter

330 Noun

Mathematical algorithm used in UAV navigation and control systems to estimate the state of the UAV based on noisy sensor measurements and system dynamics. It combines predictions from a dynamic model of the UAV's motion with measurements from onboard sensors to produce a more accurate and reliable estimate of the UAV's position, velocity, and other relevant parameters. The Kalman Filter is widely employed in UAVs for tasks such as autonomous navigation, localization, and sensor fusion.

Фильтр Калмана.

Keyhole Markup Language

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Keyhole_Markup_Language

331 Noun

XML-based file format used for expressing geographic annotation and visualization within internet-based mapping applications. Originally created by Keyhole, Inc. (which was acquired by Google in 2004), KML files can include various types of data such as points, lines, polygons, images, and 3D models, along with attributes like names, descriptions, and styles. KML is widely used in UAV operations for sharing geospatial data, creating flight plans, and visualizing mission-related information in mapping software or platforms like Google Earth.

Мозаика "Keyhole".

Keypoint

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Keypoint>

332 Noun

Distinct and identifiable feature or landmark in an image captured by an onboard camera or sensor. Keypoints are often automatically detected by computer vision algorithms and are used for various tasks such as image stitching, object recognition, and visual odometry. These points serve as reference points for navigation, mapping, and analysis during UAV missions.

Ключевые точки.

Kinematics

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Kinematics>

333 Noun

This branch of mechanics is concerned with the motion of objects, with the exclusion of the forces that cause the motion. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), kinematics is employed to analyze and describe the movement of drones, encompassing aspects such as position, velocity, acceleration, and orientation. This analysis does not delve into the underlying forces or dynamics.

Кинематика.

Kit

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Kit_\(of_components\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kit_(of_components))

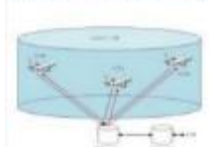
334 Noun

The package or set of components required to assemble or construct an unmanned aerial vehicle (UAV). Such kits frequently comprise airframe components, propulsion systems, avionics, and other requisite apparatus for the construction of the UAV.

Комплект.

L-band Digital Aeronautical Communication System

GLOSSARY



<https://www.eurocontrol.int/system/l-band-digital-aeronautical-communication-system>

341 Noun phrase

The system is designed for wireless communication in the field of air traffic control and management. It provides a reliable and secure means of data exchange between aircraft and ground stations using the L-band spectrum.

Цифровая система авиационного радиосвязи L-диапазона.

Laminar

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Laminar_flow

335 Adjective

A fluid flow in which the particles move in a smooth and parallel manner, forming well-defined layers with minimal turbulence between the layers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) and aerodynamics, laminar airflow is a desirable phenomenon as it reduces the drag experienced by the aircraft and improves its overall efficiency. The design of UAVs to maintain laminar airflow over their surfaces can enhance performance and fuel efficiency, particularly during long-endurance flights.

Безтурбулентный.

Landing

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Landing>

336 Noun

Any physical obstruction or impediment that may pose a potential hazard or obstruction to the flight path or mission objectives of the unmanned aerial vehicle (UAV). Obstacles may be of a natural or man-made origin and may include, for example, trees, buildings, terrain variations, or other aerial vehicles.

Посадка.

Landing gear

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Landing_gear

337 Noun phrase

Components or mechanisms attached to an unmanned aerial vehicle (UAV) that enable it to safely land on the ground or other surfaces. This typically includes wheels, skids, or other support structures designed to absorb the impact of landing and provide stability during takeoff and landing operations.

Шасси.

Laser

<https://en.wikipedia.org/wiki/Laser>

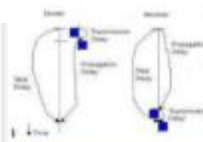
338 Noun

A device that emits a focused beam of coherent light, typically used in unmanned aerial vehicles (UAVs) for a variety of purposes, including range finding, target designation, terrain mapping, and obstacle detection. The integration of laser systems on unmanned aerial vehicles (UAVs) has the potential to enhance their sensing capabilities, enabling precise measurements or interactions with the environment.

/lāzəp.

Latency

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Latency_\(engineering\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Latency_(engineering))

339 Noun

The interval between the transmission of a command or input to the unmanned aerial vehicle (UAV) and the subsequent execution or observation of the corresponding action. Latency can manifest in a number of ways during the operation of a UAV, including communication between ground control stations and the UAV, the processing of sensor data, and the response time of onboard systems. High latency can have a detrimental effect on the responsiveness and performance of the UAV, particularly in instances where time-critical missions or tasks requiring real-time control are involved.

/lə'teɪnsiə.

Launch

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Launch>

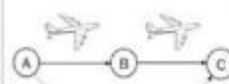
340 Noun/Verb

The act of propelling or sending something, such as a vehicle or a projectile, into motion or into the air. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), launching typically involves the process of initiating the UAV's flight. This may be achieved through manual takeoff, catapult-assisted launch, or automatic deployment from a ground-based platform.

/lɔːnʃ.

Leg

GLOSSARY



<https://www.paramountbusinessjets.com/aviation-terminology/leg>

342 Noun

A segment or portion of a flight path, in particular in the context of waypoint-based navigation. A leg is defined as a connection between two consecutive waypoints, representing a specific segment of the UAV's route.

/lɛɪpʊk.

Liaison

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Liaison_\(aircraft\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Liaison_(aircraft))

343 Noun

The establishment and maintenance of communication and coordination between different individuals, groups, or organisations with the objective of facilitating cooperation, exchange of information, or mutual understanding. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), liaison may entail the coordination between UAV operators, ground personnel, mission planners, and other relevant parties with a view to ensuring the effective execution of missions, the safety of personnel, and compliance with regulations.

/liːə'ʊn.

Liaison Officer

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Liaison_officer

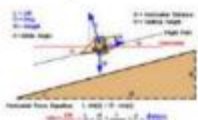
344 Noun phrase

A military officer who serves as a communication link between different units or organisations involved in unmanned aerial vehicle (UAV) operations. The LNO plays a pivotal role in facilitating coordination, information exchange, and collaboration among various parties, thereby ensuring the effective execution of UAV missions.

Офіцер зв'язку.

Lift-to-Drag Ratio

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Lift-to-drag_ratio

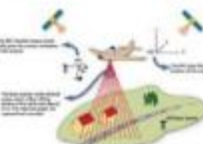
345 Noun phrase

Measure used to assess the efficiency of an aircraft's aerodynamic performance. It represents the ratio of the lift generated by the wings to the drag experienced by the aircraft in steady, level flight. A higher L/D ratio indicates a more efficient aircraft, as it means the aircraft can produce more lift relative to the amount of drag it experiences. Aircraft with high L/D ratios are capable of achieving longer range, higher endurance, and improved fuel efficiency compared to aircraft with lower L/D ratios. Pilots and aircraft designers often aim to optimize the L/D ratio to maximize the performance and efficiency of an aircraft.

Відношення підйомної сили до опору.

Light Detection and Ranging

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/LiDAR>

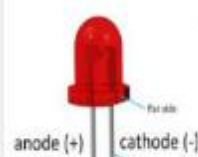
346 Noun phrase

This is a technology which uses laser pulses in order to measure distances to objects or surfaces. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), LiDAR sensors are frequently installed on drones with the objective of capturing high-resolution three-dimensional maps of the terrain, buildings, vegetation, and other features on the ground. The LiDAR-derived maps are of value in a number of applications, including terrain modelling, urban planning, forestry management, and infrastructure inspection.

/laɪdər.

Light Emitting Diode

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Light-emitting_diode

347 Noun phrase

A semiconductor device that emits light when an electric current passes through it. LEDs are employed in a multitude of applications, including indicators, displays, lighting fixtures, and as sources of light in electronic devices.

Світлодіод.

Lightweight

GLOSSARY



<https://quadcopters.com/category/drones/lightweight-drones/>

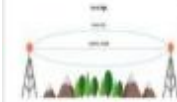
348 Adjective

Characteristic of a relatively low weight or low mass-to-volume ratio. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), lightweight design is of paramount importance for achieving optimal performance, including increased flight endurance, higher payload capacity, and improved maneuverability. The construction of unmanned aerial vehicles (UAVs) frequently employs lightweight materials such as carbon fibre, aluminium alloys, or composite materials, with the objective of reducing weight while maintaining structural integrity and durability.

/laɪtweɪt.

Line of Sight

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Line_of_sight

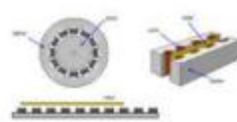
349 Noun phrase

The direct visual contact between the operator or observer and the unmanned aerial vehicle (UAV). The maintenance of line of sight (LOS) is frequently a regulatory requirement for the safe and controlled operation of unmanned aerial vehicles (UAVs). This ensures that operators are able to monitor the UAV's flight path and surroundings in real-time.

Пряма видимість.

Linear Induction Motor

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/linear_induction_motor

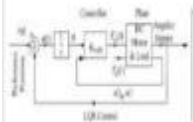
350 Noun phrase

A propulsion system that generates thrust by inducing linear motion along a track or guideway. This technology is sometimes employed in the design of experimental or specialised unmanned aerial vehicles (UAVs) to achieve high-speed or efficient propulsion without the use of traditional propellers or combustion engines.

Лінійний індукційний двигун.

Linear Quadratic Regulator

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/linear%E2%83%93quadratic_regulator

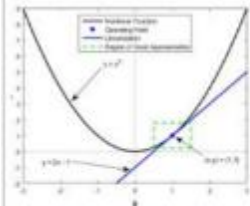
351 Noun phrase

A control algorithm that is employed to design optimal state feedback controllers for unmanned aerial vehicles (UAVs) in a manner that ensures precise, efficient control of their flight dynamics. It calculates control inputs based on the current state of the UAV and strives to minimize a defined cost function, often related to factors such as fuel consumption, stability, and trajectory tracking.

Лінійний квадратичний регулятор.

Linearization

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Linearization>

352 Noun

The process of approximating a nonlinear system with a linear model around an operating point. This is frequently employed in order to facilitate the analysis and control design of unmanned aerial vehicle (UAV) dynamics, thereby enabling the application of linear control techniques such as proportional-integral-derivative (PID) control.

Лінеаризація.

Linkage

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Linkage_\(mechanical\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Linkage_(mechanical))

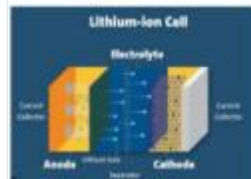
353 Noun

A system of connections or mechanisms that facilitate communication, data transmission, or control between various components of the unmanned aircraft, such as between the ground control station and the aerial vehicle, or between different onboard systems.

З'єднання.

Lithium Ion Battery

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Lithium-ion_battery

354 Noun phrase

Rechargeable battery type that uses lithium ions as the charge carriers between the anode and cathode during discharge and charge cycles. Lithium ion batteries are widely used in various electronic devices such as smartphones, laptops, electric vehicles, and grid energy storage systems due to their high energy density, lightweight, and relatively long lifespan compared to other rechargeable battery types. They typically consist of a lithium cobalt oxide cathode, a graphite anode, and an electrolyte solution that allows for the movement of lithium ions.

Літій-іонний акумулятор.

Lithium Metal Battery

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/lithium_metal_battery

355 Noun phrase

Type of primary (non-rechargeable) battery that utilizes metallic lithium as its anode material. Lithium metal batteries offer high energy density, making them popular power sources for various devices such as watches, cameras, and medical devices. However, they are typically not rechargeable and must be disposed of properly after use. Due to their high energy density, lithium metal batteries are also used in some applications in the aerospace and automotive industries.

Літійо-металева акумулятор.

Lithium Polymer

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/lithium_polymer_battery

356 Noun phrase

Type of rechargeable battery commonly used to power unmanned aerial vehicles (UAVs). They are lightweight and have high energy density, making them ideal for UAV applications where weight and power efficiency are crucial. LiPo batteries consist of multiple cells, each typically providing around 3.7 volts of electrical potential. They offer high discharge rates, allowing for rapid power delivery required for drone flight, but they also require careful handling and charging to prevent overheating, swelling, or other safety hazards.

Літій-полімерний акумулятор.

Logbook

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Logbook>

357 Noun

A document or digital file used to record and store essential information related to the operation, maintenance, and performance of the unmanned aerial vehicle (UAV). Such data may encompass flight hours, maintenance activities, repairs, inspections, and any incidents or irregularities encountered during operations.

Журнал.

Logistics

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Logistics>

358 Noun

The planning, organisation, and execution of operations related to the movement, maintenance, and support of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their associated equipment, personnel, and resources. This encompasses a range of activities, including supply chain management, transportation, maintenance scheduling, personnel deployment, and resource allocation, with the objective of ensuring the timely and efficient conduct of UAV missions.

Логістика.

Loitering Munition

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Loitering_munition

359 Noun phrase

A type of unmanned aerial vehicle (UAV) designed to loiter or linger in a target area for an extended period, actively searching for and engaging specific targets. These munitions are equipped with explosives and guidance systems, allowing them to function as both reconnaissance platforms and precision strike weapons. Once a target is identified, the loitering munition can be directed to engage it, effectively transforming into a guided missile to deliver a precise and lethal payload.

Баражуючий боєприпас.

Long-Term Evolution

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/LTE_\(telecommunication\)](https://en.wikipedia.org/wiki/LTE_(telecommunication))

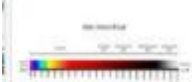
360 Noun

A standard for wireless broadband communication for mobile devices and data terminals, providing high-speed internet access. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term LTE can be used to refer to the use of LTE networks for communication between the UAV and the ground control station. This enables real-time data transmission, command, and control.

LTE-3G/4G.

Long-Wave Infrared

GLOSSARY



<https://www.exosens.com/products/advanced-imaging-solutions/long-wave-infrared-cameras>

361 Noun

This is a type of infrared imaging technology that detects long-wave infrared radiation. LWR sensors are capable of capturing thermal images of the environment, which allows unmanned aerial vehicles (UAVs) to detect heat signatures and thermal contrasts. This capability is particularly useful for applications such as search and rescue, surveillance, and monitoring of infrastructure, where identifying thermal anomalies or hotspots is important.

Довгохвильовий ІЧ датчик.

Lost Link

GLOSSARY



<https://pilotinstitute.com/lost-link-emergency-procedures/>

362 Noun

Situation in which communication between a remote pilot station and an unmanned aerial vehicle (UAV) is disrupted or lost. This disruption in communication can occur due to various factors, such as interference, signal jamming, technical malfunctions, or environmental conditions. Emergency procedures for dealing with a lost link include setting an RTH location, maintaining visual contact, restarting the controller, attempting manual flight home, establishing multiple landing points, noting the drone's last location, altitude, and heading, notifying ATC if operating in controlled airspace, equipping the drone with a flight termination system, and attempting recovery if the drone is lost.

Втрата зв'язку.

Low Altitude and Notification Capability system

GLOSSARY



<https://www.faa.gov/uas/getting-started/laanc>

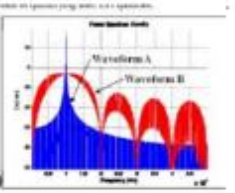
363 Noun phrase

Service provided by the Federal Aviation Administration (FAA) in the United States to facilitate safe integration of drones into the National Airspace System (NAS). Low Altitude and Notification Capability system allows drone operators to request airspace authorization in controlled airspace near airports through an automated system, enabling them to fly their drones legally and safely. It provides real-time airspace information and notifications to drone operators to help them comply with airspace regulations and avoid conflicts with manned aircraft.

Система "LAANC".

Low Probability of Intercept

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Low-probability-of-intercept_radar

364 Noun phrase

A communication or radar signal designed to minimise the probability of detection by adversaries or unintended receivers. LPT techniques may involve the use of spread spectrum modulation, frequency hopping, or other methods to reduce the likelihood of interception or jamming, thereby enhancing the security and reliability of UAV communication and radar systems.

Низька ймовірність перехоплення.

Low-Cost UAV Swarming Technology



<https://www.defenceprocurementinternational.com/features/air/drone-swarms>

365 Noun phrase

The development and implementation of swarm systems composed of inexpensive unmanned aerial vehicles (UAVs) is a field of research that is currently being explored. This technology enables multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) to autonomously coordinate and collaborate with each other in order to achieve various objectives, such as surveillance, reconnaissance, or distributed sensing. This is achieved at a relatively low cost compared to traditional UAV systems. Технологія роїння з використанням бюджетних БПЛА.

Low-Reynolds Number Aerodynamics



https://en.wikipedia.org/wiki/Reynolds_number

366 Noun phrase

Study of airflow around objects, including unmanned aerial vehicles (UAVs), at low Reynolds numbers, typically below 100,000. Reynolds number is a dimensionless parameter used to characterize the relative importance of inertial forces to viscous forces in a fluid flow. In the context of UAVs, low Reynolds number aerodynamics become significant for small-scale or low-speed aircraft where viscous effects dominate over inertial effects. Understanding low Reynolds number aerodynamics is crucial for optimizing the design, stability, and performance of small UAVs, such as micro air vehicles (MAVs) or drones, operating in environments where airflow conditions are characterized by low speeds and high viscosity.

LTE Dongle



<http://www.kitfox.com>

367 Noun

Also known as an LTE modem or LTE USB stick, is a portable device that allows users to connect to the internet using LTE (Long-Term Evolution) cellular networks. It typically resembles a USB flash drive and can be plugged into a computer or other compatible device to provide high-speed internet access. LTE-MODEM.

Maintainability



<https://en.wikipedia.org/wiki/Maintainability>

368 Noun

The simplicity with which a UAV can be maintained, repaired, and serviced throughout its operational life cycle. It encompasses a number of factors, including the accessibility of components, the simplicity of the design, the availability of spare parts, and the training required for maintenance personnel. A UAV with high maintainability is cost-effective to operate and experiences minimal downtime due to maintenance issues. Експлуатаційна технологичність.

Malfunction



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/malfunction>

369 Noun

A failure or an abnormal operation of a component, subsystem, or system that deviates from its intended function or performance. Malfunctions may be caused by a number of factors, including hardware defects, software errors, environmental conditions, or operator error. It is of the utmost importance to detect and address malfunctions in a timely manner in order to ensure the safe operation of the UAV and to prevent potential accidents or damage. Переводи в роботу.

Manifold



[https://en.wikipedia.org/wiki/Manifold_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Manifold_(disambiguation))

370 Noun

A system that distributes air or other substances to multiple locations within the aircraft, often used in the context of engine intake or exhaust systems. Конектор.

March



371 Noun

This term denotes a deliberate, steady, and controlled movement or navigation of a UAV over a specified route or area. It encompasses both autonomous and remotely piloted flights, with the UAV following predetermined waypoints or commands to accomplish its mission objectives. Марш.

Maritime



<https://en.wikipedia.org/wiki/Maritime>

372 Adjective

This term is used to describe operations or applications that involve bodies of water, such as oceans, seas, rivers, or lakes. Maritime UAVs are designed or adapted for specific tasks related to maritime surveillance, reconnaissance, security, search and rescue, environmental monitoring, or marine research. Such UAVs may be equipped with features such as waterproofing, long endurance, resistance to corrosion, and specialized sensors optimized for detecting maritime threats, monitoring marine ecosystems, or assisting in maritime operations. They play a pivotal role in enhancing maritime domain awareness, maritime safety, and maritime security efforts. Морський.

Marker GLOSSARY



https://www.researchgate.net/publication/319873758_Dynamic_Markers_UAV_leading_proof_of_concept

373 Noun
A physical or digital indicator used to designate specific points or areas of interest during a flight mission. Markers may be visual markers placed on the ground or digital markers added to UAV imagery or maps to highlight important locations, landmarks, or objects for further analysis or action. Such markers assist UAV operators and analysts in identifying and navigating to pertinent points of interest during data collection or reconnaissance missions.

Маркер

Maximum take-off mass GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Maximum_takeoff_weight

375 Noun phrase
Also known as Maximum Takeoff Weight (MTOW), refers to the maximum permissible weight of an unmanned aerial vehicle (UAV) at the moment of takeoff. It includes the weight of the UAV itself, payload (such as sensors, cameras, or other equipment), fuel, and any other necessary items for flight. Adhering to the MTOW ensures that the UAV operates within its structural and performance limitations, ensuring safe and efficient flight operations.

Максимальна допустима вантажна маса

MasterShots GLOSSARY



<https://support.dji.com/help/content?customId=en-us03400006484&spaceId=348re-US&lang=en>

374 Noun
This feature is present in certain drone models, particularly those manufactured by DJI. This intelligent shooting mode automates the process of capturing cinematic footage by executing a pre-programmed sequence of shots. The drone employs its internal algorithms to analyse the scene, subsequently selecting and executing a series of coordinated movements, such as flying around the subject, adjusting altitude, and changing camera angles, in order to capture dynamic and visually appealing footage. This feature is designed to facilitate the creation of professional-looking videos by non-expert drone operators, obviating the need for advanced piloting skills or manual camera control.

Технологія "MasterShots".

Maximum Takeoff Weight GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Maximum_takeoff_weight

376 Noun phrase
The maximum weight at which an unmanned aerial vehicle (UAV) is certified to take off, including the aircraft itself, the payload, fuel, and any other necessary equipment.

Максимальна літня маса

Mechatronics GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Mechatronics>

377 Noun
A multidisciplinary field that integrates mechanical engineering, electronics, computer science, and control engineering to design and create intelligent systems and products. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), mechatronics plays a crucial role in the development of autopilot systems, sensors, actuators, and overall system integration for efficient and autonomous operation.

Мехатроніка

Megahertz GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Hertz>

378 Noun
A unit of frequency equal to one million hertz. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term may refer to the frequency band used for communication between the UAV and its ground control station, or for other onboard electronic systems.

Мегарепу

Menu GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Menu_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Menu_(computing))

379 Noun
The user interface and display options available to the operator or pilot of the UAV. The menu enables the operator to access a range of functions, settings, and commands pertinent to the UAV's operation and mission. Such options may include flight modes, navigation settings, camera controls, mission planning tools, telemetry data display, and system diagnostics, among others. The menu interface is of paramount importance for the configuration of the UAV, the monitoring of its status, and the control of its behavior during flight.

Меню

Mesh networking GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Mesh_networking

380 Noun phrase
A network topology in which each node acts as a relay for data within the network. Mesh networks are frequently employed in unmanned aerial vehicle (UAV) communication systems to ensure robust and decentralized communication, thereby enabling UAVs to maintain connectivity even in challenging environments or in the event of individual nodes failing.

Коміркова спілнкова мережа

Metadata

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Metadata>

381 Noun

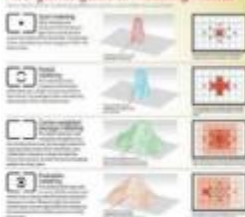
Information that provides a detailed account of the data. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), metadata may include details such as the date and time of a flight, the geographical position of waypoints, altitude, camera settings, sensor calibration parameters, and other relevant information associated with data collected during UAV operations. Metadata is of paramount importance for the organization, analysis, and interpretation of the collected data.

Метадані.

Metering

GLOSSARY

At-a-glance guide to metering modes



<https://en.wikipedia.org/wiki/Metering>

382 Noun

A process of measuring and controlling the flow of resources or data within the UAV system. This may include fuel metering to optimize fuel consumption, data metering to manage the transmission and reception of information between the UAV and ground control stations, or power metering to monitor and regulate the energy usage of the UAV's components.

Змірття показників.

Micro Air Vehicle

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Micro_Air_Vehicle

383 Noun

Small unmanned aerial vehicles (UAVs) are designed for a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, mapping, and environmental monitoring. These vehicles are distinguished by their compact size, lightweight construction, and agility, which enables them to operate in confined spaces or harsh environments where larger aircraft may be impractical. MAVs frequently employ sophisticated technologies, including GPS navigation, on-board sensors, and autonomy, in order to fulfill their missions in an effective manner.

Мікро-БПЛА.

Micro Air Vehicle Link

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/MAVLink>

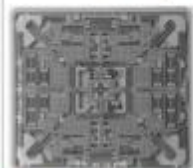
384 Noun phrase

A lightweight communication protocol is employed for the transmission of telemetry data and commands between small unmanned aerial vehicles (UAVs or MAVs) and ground control stations or other systems. It facilitates real-time monitoring, control, and coordination of UAV operations, including flight status, sensor readings, mission planning, and autonomous behavior. MAVLink has gained considerable traction within the unmanned aerial vehicle (UAV) community due to its efficacy, adaptability, and compatibility with a diverse array of hardware and software platforms.

Технологія "MAVLink".

Micro-Electro-Mechanical Systems

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/MEMS>

386 Noun

Miniatured devices that integrate electrical and mechanical components on a single chip, typically with dimensions ranging from micrometers to millimeters. In the context of UAVs, MEMS technology is used to create sensors and actuators that are lightweight, compact, and energy-efficient. These MEMS devices play crucial roles in various UAV applications, including inertial measurement units (IMUs) for navigation and stabilization, gyroscopes, accelerometers, pressure sensors, and microphones.

Технологія "MEMS".

Microcontroller

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Microcontroller>

385 Noun

A computer on a single integrated circuit, comprising a processor core, memory, and programmable input/output peripherals. It is frequently employed in embedded systems, including unmanned aerial vehicles (UAVs), for the control of various functions, including flight stability, navigation, and payload operations.

Мікроконтролер.

Military Communications

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Military_communications

387 Noun phrase

The term encompasses the specialized communication systems and protocols used within military operations for transmitting information between ground control stations, UAVs, and other military assets. MILCOM systems are designed to provide secure, reliable, and efficient communication to support various military missions and objectives.

Військові зв'язок.

Miniature unmanned air vehicle

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Miniature_UAV

388 Noun

A small, lightweight aircraft that is remotely piloted or autonomously controlled, without the need for an onboard human pilot. MUAVs are employed in a variety of applications, including reconnaissance, surveillance, monitoring, and data collection, in both military and civilian contexts.

Малорозмірний безпілотний літальний апарат.

Minimum safe altitude



https://en.wikipedia.org/wiki/Minimum_safe_altitude

389 *Noun phrase*

Minimum altitude above the terrain or obstacles that a pilot must maintain during flight to ensure safe clearance and avoid collision with the ground or other obstacles. The MSA varies depending on factors such as terrain elevation, man-made obstacles, airspace regulations, and the type of aircraft being operated. It is typically established for specific geographic areas and depicted on aviation charts to assist pilots in flight planning and navigation, especially during instrument flight or when operating in areas with limited visual references.

Minimum altitude above terrain or obstacles.

Mishap



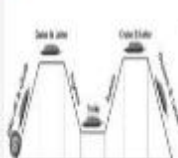
<https://en.wikipedia.org/wiki/Accident>

390 *Noun*

An unfortunate or unintended event or accident involving a UAV. Mishaps may be classified as minor incidents, such as a hard landing or loss of communication, or as more serious occurrences, such as a collision or system failure, which may result in damage to the UAV or property.

Несчастный випадок.

Mission



<https://www.e-education.nyu.edu/geog892/node/537>

391 *Noun*

This term refers to a predefined set of objectives or tasks that have been programmed into the UAV's flight plan. The objectives may vary considerably depending on the specific application of the UAV, including surveillance, reconnaissance, mapping, search and rescue, or even delivery.

Задання.

Mission Planner



<https://ardupilot.org/planner/docs/mission-planner-overview.html>

392 *Noun phrase*

A software tool utilized by operators or pilots to plan, simulate, and execute unmanned aerial vehicle (UAV) missions. The software typically provides a user-friendly interface for the planning of missions, including the definition of waypoints, the setting of flight parameters, the specification of payload operations, and the configuration of mission timelines. Mission planners frequently incorporate features for route optimization, airspace management, obstacle avoidance, and mission simulation with the objective of ensuring the safe and efficient execution of missions. Furthermore, they may provide tools for real-time monitoring and control of the UAV during the mission. Mission planners play a pivotal role in optimizing the efficacy and success of UAV missions across a range of applications, including surveillance, reconnaissance, mapping, and environmental monitoring.

Mitigation

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Mitigation>

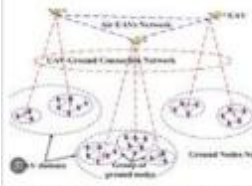
393 Noun

The process of reducing or minimizing the impact of potential risks or hazards associated with unmanned aerial vehicle operations. This may entail the implementation of safety measures, the adoption of protocols to address potential threats, or the development of strategies to prevent accidents or incidents.

Мінімізація наслідків.

Mobile Ad hoc Network

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless_ad_hoc_network

394 Noun phrase

A type of network that consists of mobile nodes that communicate with each other without the need for a fixed infrastructure or centralized control. In the context of UAVs, MANETs are often used for communication between UAVs or between UAVs and ground stations in scenarios where traditional infrastructure-based communication is not feasible.

Мобільні мережі ad hoc.

Mobility

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Mobility>

395 Noun

The ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to move or navigate efficiently and effectively within its operational environment. These attributes encompass aspects such as agility, maneuverability, range, and adaptability to various terrains or conditions, which allow the UAV to fulfill its mission requirements.

Мобільність.

Mode 1 transmitter

GLOSSARY


<https://www.modelflight.com.au/blog/difference-between-mode-1-vs-mode-2>

396 Noun phrase

"Radio controllers used to operate remote-controlled vehicles, including drones, in the context of RC aircraft and drones, a Mode 1 transmitter configuration refers to the arrangement of control sticks or joysticks on the controller. In a Mode 1 transmitter:

- The right stick controls the elevator (pitch) and aileron (roll) movements.
- The left stick controls the throttle (altitude) and rudder (yaw) movements."

Конфігурація передатчика "Режим 1".

Mode 2 transmitter

GLOSSARY


<https://www.modelflight.com.au/blog/difference-between-mode-1-vs-mode-2>

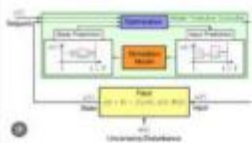
397 Noun phrase

"Mode 2 transmitters are radio controllers commonly used to operate remote-controlled vehicles, including drones and RC aircraft. In the context of drones and RC aircraft, a Mode 2 transmitter configuration is the most prevalent and widely used. In a Mode 2 transmitter:

- The right stick controls the aileron (roll) and elevator (pitch) movements.
- The left stick controls the throttle (altitude) and rudder (yaw) movements."

Model Predictive Control

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Model_predictive_control

398 Noun phrase

Advanced control strategy used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to optimize their flight trajectory and performance based on a predictive model of the UAV's dynamics and environmental conditions. MPC algorithms continuously predict future states of the UAV and use this information to generate control inputs that minimize a specified cost function over a finite time horizon. By incorporating constraints on control inputs, states, and environmental factors, MPC enables UAVs to navigate complex environments, avoid obstacles, and achieve desired objectives while considering dynamic changes in the operating conditions.

Управління на основі прогнозуючих моделей.

Modular

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Modular_design

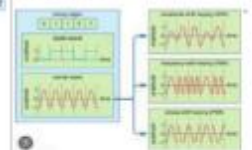
399 Adjective

A design approach that employs the use of separate modules or components, which can be readily assembled, disassembled, replaced, or upgraded. The modules typically serve specific functions, such as propulsion, avionics, payload, or communication. They can be standardized to allow for interchangeability and scalability.

Модульний.

Modulation

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Modulation>

400 Noun

The process of varying one or more properties of a carrier signal in accordance with the information being transmitted. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), modulation is a commonly employed technique in communication systems, whereby data is encoded onto radio frequency signals for transmission between the UAV and ground stations or other UAVs. The most common modulation techniques include amplitude modulation (AM), frequency modulation (FM), and phase modulation (PM).

Модуляція.

Momentum

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Momentum>

401 Noun

The product of the mass and velocity of the UAV. This represents the tendency of the UAV to continue moving in its current direction at its current speed, unless acted upon by an external force. Кінетичь п'яу.

Monitoring

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Monitoring>

402 Noun

The continuous observation or tracking of a system, process, or situation over time is a method of gathering data, assessing performance, detecting changes, or ensuring compliance with specific requirements or standards. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), monitoring involves the real-time surveillance of flight parameters, sensor readings, and operational conditions with the objective of ensuring safe and efficient operation. Спостереження.

Monocopter

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Monocopter>

403 Noun

Type of UAV (Unmanned Aerial Vehicle) that features a single rotor or propeller for propulsion and control. Unlike traditional helicopters with multiple rotors, monocopters rely on a single rotating wing or rotor system for lift and maneuverability. They can vary in design, from simple single-blade configurations to more complex setups with counter-rotating blades or additional control surfaces. Монокоптер.

Morphing Wings

GLOSSARY



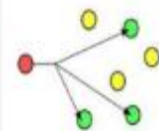
https://en.wikipedia.org/wiki/Wing_warping

404 Noun

Design concept for unmanned aerial vehicles (UAVs) where the wings can change their shape or configuration during flight to adapt to different aerodynamic conditions or mission requirements. This adaptive capability allows UAVs to optimize their performance for various flight regimes, such as cruising, maneuvering, or hovering, leading to improved efficiency, agility, and mission flexibility. Крила, які змінюють форму у польоті.

Multicast

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Multicast>

405 Noun

The transmission of data from a single source to multiple recipients simultaneously. The system enables the efficient dissemination of information to a group of unmanned aerial vehicles (UAVs) or ground stations, thereby reducing the necessity for individual point-to-point communication. Багатоадресна розподілка.

Multicopter

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Multirotor>

406 Noun

A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is distinguished by the presence of multiple rotors. These rotors are typically arranged in a symmetrical pattern, such as a quadcopter (four rotors), hexacopter (six rotors), or octocopter (eight rotors). Multicopters are frequently employed in a variety of applications due to their stability, manoeuvrability, and ability to hover. Мультикоптер.

Multidrone

GLOSSARY



<https://www.researchgate.net/figure/Multidrone-applications-and-challenges-for-connectivity-comm>

407 Noun

Networks or fleets of multiple drones working together to accomplish tasks collaboratively. Such systems frequently comprise coordination algorithms, communication protocols, and distributed control strategies, which collectively facilitate the efficient and effective operation of the drone fleet. Мультидрон.

Multimedia

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Multimedia>

408 Noun

The integration of various forms of media, including images, videos, and audio, captured or transmitted by the UAV's sensors during its operations. This encompasses visual data from onboard cameras, infrared imagery, thermal imaging, as well as telemetry data and communication signals. Мультимедіа.

Multirotor UAV

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Multirotor>

409 Noun phrase

An unmanned aerial vehicle (UAV), also referred to as a drone, is a vehicle that is propelled by multiple rotors. The rotors are typically arranged in a symmetrical pattern and may vary in number, commonly ranging from four (quadcopter) to eight (octocopter) or more. Multirotors are renowned for their stability, agility, and versatility, rendering them a popular choice for a multitude of applications, including aerial photography, videography, surveillance, and recreational flying. БПЛА мультироторного типу.

Multispectral Imaging

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Multispectral_imaging

410 Noun phrase

The utilisation of sensors or imaging systems that capture information across multiple spectral bands, typically beyond the visible spectrum (e.g., ultraviolet, infrared). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), multispectral imaging allows for the collection of data that is beyond the scope of the human eye, thus enabling applications such as agriculture monitoring, environmental assessment, and resource management.

Munition

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Ammunition>

411 Noun

Any type of explosive device, ammunition, or weapon that can be deployed from the UAV for offensive or defensive purposes.

Засоби ураження.

Nano Air Vehicle

GLOSSARY



https://www.researchgate.net/publication/253770934_Micro-_and_Nano-Air_Vehicles_State_of_the_Art

413 Noun phrase

Unmanned aerial vehicle (UAV) that is characterized by its extremely small size and lightweight construction, typically on the scale of centimeters or even millimeters. These miniature aircraft are designed to perform a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, environmental monitoring, and search and rescue operations, in environments where larger UAVs or manned aircraft may be impractical or unable to access.

Надмаленький безпілотний літальний апарат.

Night Vision

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Night_vision

415 Noun

Capability to see in low-light or dark conditions, typically aided by devices such as night vision goggles, cameras, or scopes. In the context of UAVs, night vision technology allows unmanned aerial vehicles (UAVs) to operate effectively during nighttime missions by enhancing visibility and providing situational awareness in low-light environments.

Нічне бачення.

Normalized Difference Vegetation Index

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Normalized_difference_vegetation_index

417 Noun phrase

Remote sensing technique used to assess the health and density of vegetation. It is calculated from the visible and near-infrared light reflected by vegetation. NDVI values range from -1 to +1, with higher values indicating healthier, more densely vegetated areas. In UAV applications, NDVI is often used to monitor crop health, assess environmental changes, and guide agricultural management practices.

Нормалізований індекс рослинності.

Nacelle

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Nacelle>

412 Noun

A component of the aircraft structure that encloses and protects essential systems or components, such as engines, batteries, sensors, or payloads. Nacelles are designed to streamline airflow around these components, and may therefore vary in size and shape depending on the specific requirements of the UAV design.

Гондола.

Nano Drone

GLOSSARY



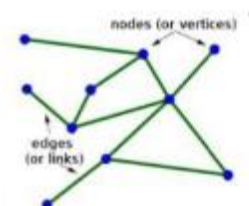
<http://surl.li/xtvml>

414 Noun phrase

Type of unmanned aerial vehicle (UAV) characterized by its small size and lightweight design. These drones are typically compact, often fitting in the palm of a hand or even smaller, and are known for their agility and maneuverability. Nano drones are popular among hobbyists, enthusiasts, and beginners due to their affordability, ease of use, and ability to fly indoors and outdoors in tight spaces. While they may lack advanced features and capabilities compared to larger drones, nano drones are suitable for recreational flying, practicing piloting skills, and capturing basic aerial footage. They are also commonly used for educational purposes to teach

Node

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Node>

416 Noun

A point of connection or intersection within a network. In unmanned aerial vehicles (UAVs), a node may represent a variety of elements, including a ground control station, a communication relay point, or a sensor module. It serves as a fundamental unit that facilitates communication, control, or data exchange within the network.

Вузол зв'язку.

Nose

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Nose_cone

418 Noun

The front section of the aircraft. It is typically the location of important components such as sensors, cameras, and on occasion, communication equipment. The design of the nose can influence the aerodynamics, stability, and overall performance of the UAV.

Носова частина.

Notice to Airmen

GLOSSARY

NOTAM

NOTICE TO AIRMEN


<https://en.wikipedia.org/wiki/NOTAM>

419 Noun

Notice issued by aviation authorities to inform pilots of potential hazards along a flight route or at a specific location that could affect flight safety. NOTAMs provide important information such as changes to airspace availability, temporary flight restrictions, runway closures, navigational aids status, and other operational data relevant to flight planning and execution.

Повідомлення для пілотів.

Nozzle

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Nozzle>

420 Noun

Device designed to control the direction, speed, and shape of a fluid or gas flow as it exits a confined space, such as a pipe or a chamber. In the context of UAVs, a nozzle may be used in propulsion systems, such as jet engines or rocket engines, to accelerate and direct the flow of exhaust gases, thereby generating thrust to propel the UAV forward or control its attitude.

Конус.

Observe, Orient, Decide, Act Loop

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/OODA_loop

421 Noun phrase

Autonomous drones in the drone industry utilize the Observe, Orient, Decide, Act loop for decision-making. This loop helps drones to continuously observe their environment, orient themselves based on data, decide the best course of action, and then act on it, enabling efficient and independent operation.

Цикл "Спостереження, орієнтація, рішення, дія".

Obstacle

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Obstacle>

422 Noun

Any physical obstruction or impediment that poses a potential hazard or obstruction to the flight path or mission objectives of the UAV. Obstacles can include natural features such as trees, buildings, or terrain variations, as well as man-made structures or other aerial vehicles.

Перешкода.

Obstruction

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Obstruction>

423 Noun

Any object or structure that impedes the unmanned aerial vehicle's (UAV) flight path. Obstructions may include, but are not limited to, buildings, trees, power lines, or any other physical obstacles that may pose a risk to the UAV's safety or navigation.

Перешкода.

Octocopter

GLOSSARY


[https://en.wikipedia.org/wiki/R18_\(drone\)](https://en.wikipedia.org/wiki/R18_(drone))

424 Noun

Type of multirotor aircraft equipped with eight rotors. Each rotor is paired with a motor, and the rotors are arranged in a symmetrical configuration, with four rotors on the top and four on the bottom. Octocopters are known for their stability, agility, and lifting capacity, making them suitable for various applications such as aerial photography, surveillance, mapping, and cargo transportation.

Октокоптер.

Odometer

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Odometer>

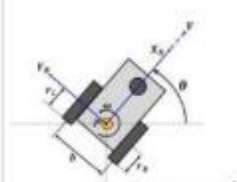
425 Noun

A device or system used to measure the distance traveled by the UAV during its flight missions. It typically works by recording the rotations of the UAV's propellers or the movement of its wheels (if equipped) and converting this rotational or linear motion into a distance measurement. The odometer provides valuable information to operators and mission planners about the distance covered by the UAV, aiding in navigation, mission planning, and data analysis.

Одметр.

Odometry

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Odometry>

425 Noun

Process of estimating the vehicle's position and velocity based on sensor data, typically from onboard sensors like accelerometers, gyroscopes, and GPS receivers. This information is used to track the UAV's movement and calculate its trajectory during flight.

Одметрія.

Offset

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Offset>

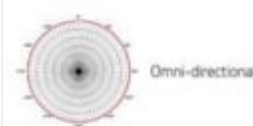
426 Noun/verb

An adjustment of a UAV's flight path or position to deviate from its original course or location by a certain distance or angle. This adjustment can be made for a number of reasons, including the avoidance of obstacles, the maintenance of a safe distance from other aircraft or objects, or the achievement of a specific mission objective.

Зсув.

Omnidirectional

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Omnidirectional_antenna

427 Adjective

Ability to receive or transmit signals in all directions equally. In the context of UAVs, an omnidirectional antenna or sensor can detect or broadcast signals in a 360-degree radius around the UAV, allowing for comprehensive coverage without the need to adjust the direction of the antenna.

Всеспрямований.

Onboard



https://en.wikipedia.org/wiki/On-board_computer

428 Adjective/Adverb

Anything situated or occurring within the unmanned aerial vehicle (UAV) itself, including equipment, sensors, computers, or software. This denotes components or capabilities that are integrated directly onto the UAV platform, allowing it to perform various tasks autonomously or under remote control.

Бортовой

GLOSSARY

Operational Security



https://en.wikipedia.org/wiki/Operations_security

421 Noun/phrase

Systematic process designed to identify, analyze, and mitigate risks to sensitive information or operations. It involves the implementation of measures to prevent adversaries from obtaining critical information that could compromise mission success or operational security. In the context of UAVs, OPSEC measures may include encryption of communication channels, secure data transmission protocols, and protection against electronic warfare threats.

Защита обеспечения секретности проведения операций

GLOSSARY

Operator



<https://www.garmy.com/careers-and-jobs/career-match/aviation/managing-piloting-aircraft/156-cc>

432 Noun

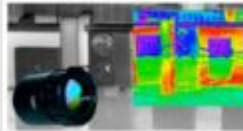
Individual or organization responsible for controlling and managing the flight of the aircraft. The operator may be the remote pilot who directly controls the UAV from a ground-based control station, or it could be an entity that oversees the overall operation and management of the UAV system.

Оператор.

GLOSSARY

Optical/Infrared

GLOSSARY



<http://surl.li/tvdm>

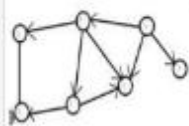
192 Adjective

Combined sensor system used in unmanned aerial vehicles (UAVs) for capturing both visual and thermal imagery of the surroundings. The electro-optical component captures images using visible light, while the infrared component captures heat signatures emitted by objects. EO/IR systems are commonly used for surveillance, reconnaissance, target tracking, and search and rescue operations, providing operators with valuable situational awareness in various environmental conditions.

Електроно-оптичний/інфрачервоний

Optimized Link State Routing

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Optimized_Link_State_Routing_Protocol

433 Noun phrase

A proactive routing protocol employed in ad hoc wireless networks to establish and sustain communication pathways between nodes. OLSR is particularly well-suited to the communication and coordination requirements of UAV swarms, as it is capable of dynamically adapting to changes in network topology, thereby ensuring efficient and reliable communication among UAVs in dynamic environments.

Оптимізований Ланк Стейт Рут Протокол.

Optionally piloted vehicle

GLOSSARY



<http://surl.li/tvtpg>

434 Noun phrase

This is a type of aircraft that has been constructed to be able to fly autonomously without the presence of a human pilot on board. However, it is also capable of allowing a human pilot to take control in case this is required. OPVs are equipped with sophisticated autopilot systems and frequently include redundant safety features to guarantee the safe operation of the vehicle in both autonomous and piloted modes. Such vehicles offer flexibility in a variety of missions, allowing for unmanned operations when appropriate and manned operations when necessary.

Опціонально пілотований літальний апарат.

Ornithopter

GLOSSARY



<http://surl.li/tvtpg>

435 Noun

Type of aircraft characterized by its unique method of propulsion, which involves flapping wings to generate lift and thrust. The design of an ornithopter often mimics the anatomy and flight mechanics of birds, aiming to achieve sustained flight through the rhythmic motion of its wings. Unlike traditional fixed-wing aircraft or helicopters, ornithopters rely on the principle of biomimicry, drawing inspiration from natural avian flight. This technology has been explored both for manned and unmanned flight applications, with ongoing research aimed at improving efficiency, stability, and maneuverability.

Орнітоптер.

Oscillation

GLOSSARY



<http://surl.li/tvtpg>

436 Noun

A repetitive back-and-forth or periodic motion around a central point or axis. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), oscillation can occur in various components, including control surfaces, propulsion systems, or navigation sensors. This can result in instability or unintended movements during flight.

Колівання.

OSCVL

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/OpenCV>

430 Noun phrase

A popular open-source computer vision and machine learning software library. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), OpenCV is frequently employed for a variety of purposes, including object detection, tracking, image processing, and navigation. It offers a comprehensive suite of functions and algorithms that empower UAVs to process visual data captured by onboard cameras or other sensors.

OSRV

GLOSSARY



<https://www.teatronsystems.com/products/osrv/>

429 Noun phrase

A portable ground control station employed in military operations, particularly those involving unmanned aerial vehicles (UAVs). The OSRV enables operators to receive, view, and analyze real-time video feeds and data transmitted from UAVs and other sources, thereby providing situational awareness and facilitating decision-making processes during missions. It typically comprises a ruggedized laptop or tablet computer with specialized software and interfaces for communication with UAVs and other military systems. The OSRV enhances operational capabilities by enabling remote monitoring and control of UAVs, reconnaissance, surveillance, and target acquisition missions.

Відеотермінал дистанційного каналу зв'язку з одним безпілотним літальним апаратом.

Outlet

GLOSSARY

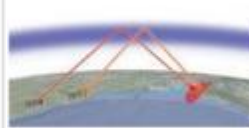

<http://url.li/htqj>
437 Noun

A point or mechanism through which air, exhaust gases, or other substances are discharged or released from the UAV. For instance, outlets may be present in propulsion systems to expel exhaust gases, in cooling systems to release heat, or in payload compartments for deploying sensors or releasing payloads.

Вихід.

Over the Horizon

GLOSSARY


<http://url.li/htqj>
438 Noun phrase

Situation where a drone or UAV is flying beyond the operator's line of sight (LOS). In many countries, drone regulations require operators to maintain visual line of sight (VLOS) with their drones during flight, meaning they must be able to see the drone with their naked eye at all times. However, some advanced drones equipped with long-range communication systems and autonomous flight features can fly over the horizon, beyond the operator's direct line of sight, while still maintaining communication and control, often relying on technologies like GPS and telemetry.

За межамы прямої видимості.

Overdischarge

GLOSSARY


<http://url.li/htqj>
439 Noun/verb

Condition where a battery is discharged to a lower voltage level than what is considered safe or optimal for its chemistry. In the context of UAVs or drones, overdischarge typically pertains to the lithium polymer (LiPo) batteries commonly used to power these aircraft. When a LiPo battery is discharged beyond its recommended voltage range, it can lead to several adverse effects, including increased internal pressure, destruction of the reversibility of the positive and negative active materials, decomposition of the electrolyte, deposition of the negative lithium, and increased resistance. Even if charging can only partially restore the capacity, the capacity will be reduced, showing obvious attenuation.

Overshoot

GLOSSARY

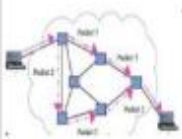

<http://url.li/htqj>
440 Noun

A situation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) deviates from its intended trajectory or target position during flight. This phenomenon can be attributed to a number of factors, including wind gusts, erroneous control inputs, and disturbances in the surrounding environment. Overshoots have the potential to result in deviations from planned flight paths or mission objectives, necessitating corrective action from the UAV's control system.

Перепит.

Packet

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Network_packet
441 Noun

A unit of data transmitted over a network. The data may be derived from information collected by sensors on the UAV or commands sent from a ground station to the UAV. Packets typically contain specific data payloads and headers, which facilitate their transmission and interpretation.

Пакет.

Panorama

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Panorama>
442 Noun

A wide-angle or panoramic view is a photographic representation of a scene captured by stitching together multiple images obtained during a flight mission. Panoramic images provide a comprehensive and seamless representation of the landscape or area of interest from a bird's-eye perspective. They are frequently employed in aerial mapping, surveying, and reconnaissance operations to obtain comprehensive visual data over extensive areas.

Панорама.

Paradigm

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Paradigm>
443 Noun

The fundamental concept or approach that shapes the design, operation, or perception of unmanned aerial vehicles (UAVs) within a particular field or community. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), paradigms may encompass technological approaches, such as fixed-wing versus rotary-wing designs, operational philosophies, such as centralized versus decentralized control systems, or regulatory frameworks, such as risk-based versus prescriptive.

Parent UAV

GLOSSARY

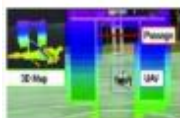

https://www.researchgate.net/publication/304165609_Application_of_Parent-Child_UAV_Tasking_For_V
444 Noun

A larger or main unmanned aerial vehicle (UAV) system that controls or communicates with smaller UAVs, which are often referred to as "child" UAVs. The parent UAV may coordinate the activities of the child UAVs, provide guidance or navigation, and manage data exchange between them.

Батьківський БПЛА.

Passage

GLOSSARY



<https://www.memiam-webster.com/dictionary/passage>

445 Noun

An act of navigating through a specific route or corridor during a flight mission. This may entail traversing pre-determined waypoints or checkpoints along the intended path of travel. Passages are planned routes designed to efficiently and safely guide the UAV to its destination, while avoiding obstacles and adhering to mission objectives.

Пролёт

Patrolling

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Patrolling>

605 Noun

Activity of systematically traversing an area or route to monitor, observe, or secure it against potential threats or hazards. In the context of UAVs, patrolling involves the use of unmanned aerial vehicles to conduct surveillance, reconnaissance, or security operations over a designated area. UAVs equipped with cameras, sensors, and other monitoring devices can patrol areas more efficiently and cost-effectively than traditional methods, providing real-time situational awareness and actionable intelligence to operators or ground personnel. Patrolling with UAVs is commonly employed in various sectors, including military, law enforcement, border security, wildlife conservation, and infrastructure monitoring.

Патрулювання

Payload

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Payload>

446 Noun

The term refers to the maximum weight that a vehicle can carry, including all the equipment, sensors, instruments, or cargo that the UAV is designed to transport or deliver during its operation.

Корисне навантаження

Payload Drop Systems

GLOSSARY



<https://www.youtube.com/watch?v=sQ8EDNOAcik>

447 Noun phrase

Mechanisms or devices integrated into unmanned aerial vehicles (UAVs) that enable the controlled release of payloads such as supplies, sensors, or other equipment while in flight. These systems allow UAV operators to perform tasks such as aerial delivery of goods, deployment of scientific instruments, or even search and rescue operations by dropping necessary supplies or equipment to targeted locations with precision.

Perimeter

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Perimeter>

448 Noun

The boundary or outer limits of a designated area or airspace within which unmanned aerial vehicles (UAVs) operate or are allowed to fly. It is essential that perimeter monitoring and enforcement are in place to ensure compliance with regulations, maintain safety, and prevent unauthorized entry or intrusion into restricted airspace. UAVs equipped with perimeter surveillance capabilities can monitor and patrol designated areas, detect potential threats or intrusions, and provide real-time situational awareness to operators or authorities.

Периметр

Personnel

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Employment>

449 Noun plural

Individuals engaged in the operation, maintenance, or support of unmanned aerial vehicle (UAV) missions. This encompasses a range of personnel, including pilots, ground crew, technicians, engineers, mission planners, and other individuals responsible for various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) deployment and operation.

Персонал

Perturbation

GLOSSARY



<https://www.memiam-webster.com/dictionary/perturbation>

450 Noun

Any disruption or alteration in the trajectory or functionality of the unmanned aerial vehicle (UAV) that can be attributed to exogenous variables, such as wind, turbulence, or shifts in atmospheric conditions. It is of paramount importance to manage perturbations in order to maintain stability and control of the UAV during flight.

Збуршення

Photogrammetry

GLOSSARY



<http://svr.li/hdrp>

451 Noun

The science and technology of measuring physical phenomena from photographic images. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), photogrammetry involves the capture of aerial imagery using onboard cameras, followed by the processing of this imagery to extract geospatial information of value, including terrain elevation, object dimensions, and land cover classification. Due to their ability to efficiently cover large areas and capture high-resolution imagery from unique vantage points, UAVs equipped with specialized cameras and sensors are commonly used for photogrammetric applications.

Фотограмметрія

Pilot in Command

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Pilot_in_command

452 *Noun phrase*

A term used to denote the individual who is ultimately responsible for the operation and safety of an aircraft during flight. The PIC has final authority and decision-making power over the aircraft and its occupants. This role encompasses responsibilities such as pre-flight planning, conducting the flight according to regulations and procedures, ensuring the safety of the flight, and managing any emergencies or contingencies that may arise. In the context of UAVs, the PIC is typically the operator or remote pilot who is controlling the drone during its flight.
Командир воздушного судна.

Piston

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Piston>

453 *Noun/adjective*

A component of an internal combustion engine that is responsible for converting fuel energy into mechanical energy. Piston engines are a common component of unmanned aerial vehicles (UAVs), particularly those of a smaller size, for the purpose of propulsion. The piston moves up and down within a cylinder, compressing the air and fuel mixture on the upstroke and generating power on the downstroke.

Поршень.

Potentiometer

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Potentiometer>

464 Noun

A type of variable resistor used to regulate the electrical potential (voltage) within a circuit. Typically, a variable resistor comprises a resistive element and a sliding contact (wiper) that moves along the resistive element. By adjusting the position of the wiper, the resistance between the wiper and the ends of the resistive element can be varied, thereby changing the voltage across the circuit. In unmanned aerial vehicles (UAVs), potentiometers may be used to control various systems, such as the motor speed of a servo motor.

Power Distribution Board

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Distribution_board

465 Noun phrase

Electrical component used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to distribute power from the main battery to various electronic components such as motors, flight controllers, cameras, and other onboard systems. It typically consists of multiple solder pads or connectors where wires from different components are attached to receive power.
Позподільний щит живлення.

Power Management System

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Power_management_system

466 Noun phrase

Integrated systems responsible for efficiently managing electrical power throughout the aircraft. These systems typically include components such as generators, batteries, power converters, distribution networks, and control algorithms. The primary functions of a PMS include regulating power flow to various subsystems, optimizing energy usage, monitoring battery health, and ensuring uninterrupted power supply to critical components like avionics, propulsion systems, and payloads.

Система регулювання потужності.

Power Source

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Power_source

467 Noun phrase

A system or device that provides energy to an unmanned aerial vehicle (UAV), thereby enabling its operation and functionality.
Джерело живлення.

Pre-flight Checklist

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Pre-flight_checklist

470 Noun

List of tasks and procedures that must be completed before operating an unmanned aerial vehicle (UAV), typically including checks on the UAV's systems, equipment, and surroundings to ensure safe and successful flight operations. The importance of pre-flight checklists cannot be overstated, as they significantly contribute to flight safety by ensuring that no important tasks are overlooked. Historical instances of crashes have highlighted the critical nature of adhering to these checklists, emphasizing the need for thoroughness and attention to detail in pre-flight preparations.

Переліток обов'язкових дій.

Precision Agriculture

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Precision_agriculture

468 Noun phrase

Use of advanced technology, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to optimize farming practices by collecting and analyzing data on crop health, soil conditions, weather patterns, and other relevant factors. UAVs are often equipped with various sensors and imaging systems to gather high-resolution data, allowing farmers to make informed decisions to increase crop yield, reduce input costs, and minimize environmental impact.

Точне землеробство.

Precision Landing

GLOSSARY



<https://ardupilot.org/copter/docs/precision-landing-with-irlock.html>

469 Noun phrase

Ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to accurately and safely land at a predetermined location with minimal deviation from the target point. This capability is often crucial in various applications such as delivery drones, search and rescue missions, and military operations. Using systems like the IR-LOCK sensor or MAVLink LANDING_TARGET messages, UAVs can achieve precision landing within 30cm of a stationary or moving target, enhancing operational efficiency and safety.

Точна посадка.

Privately Built Drone

GLOSSARY



<https://emfu.eu/regulation/frequently-asked-questions/privately-built-aircraft>

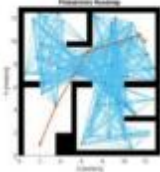
471 Noun phrase

Unmanned aerial vehicle (UAV) that has been constructed by individuals or private entities rather than being commercially manufactured by established UAV companies. These drones are typically assembled using off-the-shelf components, including motors, propellers, flight controllers, and frames, often customized or modified according to the builder's specifications or requirements. Privately built drones can serve various purposes, including hobbyist experimentation, research, aerial photography, videography, and even commercial applications such as agriculture or surveillance. They offer flexibility and customization options not always available with commercially produced UAVs but may require a higher level of technical skill and knowledge for construction, maintenance, and operation.

БПЛА приватного виробництва.

Probabilistic Roadmap Method

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Probabilistic_roadmap

472 Noun phrase

A path planning algorithm used in robotics and UAV navigation. It involves constructing a roadmap, which is a graph representing the connectivity of the environment. This roadmap is then used to efficiently search for feasible paths for the UAV to navigate from its current position to its destination while avoiding obstacles and adhering to any constraints. The "probabilistic" aspect refers to the probabilistic sampling of the configuration space to generate the roadmap, allowing for efficient and effective path planning in complex and dynamic environments.

Processor

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Processor>

473 Noun phrase

The central processing unit (CPU) is the primary computing unit within the UAV's onboard computer system, responsible for executing instructions, performing calculations, and managing data. The processor plays a pivotal role in the control of various aspects of UAV operation, including flight control, navigation, data processing, and communication. Центральний процесор.

Professional drone

GLOSSARY



<https://www.dronematters.com/collections/drones-professional-drones>

474 Noun phrase

Type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is designed and equipped for commercial or industrial purposes. These drones are typically larger, more advanced, and capable of carrying heavier payloads than hobby-grade or consumer drones. They often feature high-quality cameras or other sensors for tasks such as aerial photography, videography, mapping, surveying, inspections, and various other professional applications. Professional drones may

Projection

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Projection>

475 Noun

The process of estimating or predicting the future position, trajectory, or behavior of an unmanned aerial vehicle (UAV) based on its current state, sensor data, and environmental factors. Projections may be employed for the purposes of route planning, collision avoidance, target tracking, or other navigational applications. Прогноз.

Propeller

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Propeller>

476 Noun

A rotating blade or set of blades that generates thrust to propel the unmanned aerial vehicle through the air. Propellers are typically driven by a motor and play a crucial role in determining the UAV's flight performance, including speed, maneuverability, and efficiency. Вентиль.

Propeller Guards

GLOSSARY



<http://surl.li/tvss>

477 Noun

Protective devices designed to enclose the spinning propellers of a drone. They are typically made of lightweight, durable materials such as plastic or carbon fiber and are attached to the drone's frame or arms. Propeller guards serve several purposes, including protecting the propeller and gearbox from damage in the event of a prop strike against a hard object and safeguarding individuals from contact with a moving propeller. Some guards are designed with

Proportional Derivative Control

GLOSSARY



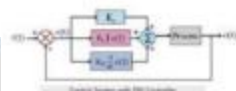
<http://electronicscoach.com/proportional-derivative-controller.html>

478 Noun phrase

A control method employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to stabilize the vehicle's attitude or position. It is one that applies corrective forces or torques that are proportional to the error between the desired and actual states, as well as proportional to the rate of change of this error. This method is part of the broader category of PID (Proportional-Integral-Derivative) controllers, which are widely used in industrial control systems and various applications requiring continuous modulation of control. The derivative term in particular plays a crucial role in predicting system behavior, thereby improving the settling time and stability of the system. However, due to its variable impact on system stability in real-world applications, derivative action is sometimes omitted or filtered to limit high-frequency gain and noise. Despite these considerations, PID controllers, including those with derivative components, offer precise and responsive corrections to control functions, enhancing the performance and reliability of UAVs among other applications. Пропорційно-диференціальне управління.

Proportional-integral-derivative controller

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Proportional%E2%80%93integral%E2%80%93derivative_controller

479 Noun phrase

A control algorithm commonly used in UAV flight controllers. PID controllers use feedback loops to continuously adjust the UAV's control outputs based on the difference between the desired and actual states (such as orientation, position, or velocity). The proportional, integral, and derivative terms in the PID algorithm help to minimize error, eliminate steady-state error, and improve the system's response to disturbances. This combination allows for precise and stable drone flight, effectively countering disturbances and maintaining a steady position at the desired height. PID control is widely used in drone flight control and other applications, offering a robust solution for achieving stable and reliable flight performance under varying conditions. Пропорційно-інтегрально-диференціальний механізм керування.

Propulsion



<https://en.wikipedia.org/wiki/Propulsion>

480 Noun

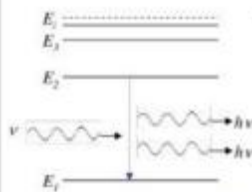
A mechanism or system responsible for generating thrust to propel an unmanned aerial vehicle (UAV) through the air. It encompasses a variety of methods, including electric motors, internal combustion engines, jet engines, and propellers driven by alternative energy sources such as solar power.

Двигун.

GLOSSARY

Propulsion Deexcitation

GLOSSARY



https://www.researchgate.net/figure/2-Photon-induced-de-excitation-process_fig5_215490033

481 Noun phrase

A technique employed in engine control systems to reduce engine power or thrust in a prompt and efficacious manner. This technique is frequently employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to facilitate rapid throttle response and precise control of propulsion systems.

Знезбудження двигуна.

Proximity

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/proximity>

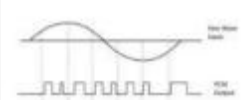
482 Noun

The state of being in close proximity to a specific object, location, or point of interest. The concept of proximity is frequently employed in discussions pertaining to the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), with applications including proximity to obstacles, proximity to other aircraft, and proximity to designated waypoints or targets. It is of paramount importance to maintain awareness of proximity in order to ensure the safe and effective operation of unmanned aerial vehicles (UAVs). This enables the avoidance of collisions, the navigation of complex environments and the accurate reaching of intended destinations or objectives.

Близкість.

Pulse Code Modulation

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-code_modulation

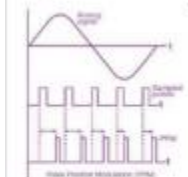
485 Noun phrase

Digital representation technique used in UAV communication systems to encode analog signals into digital data for transmission. In PCM, the amplitude of the analog signal is sampled at regular intervals, and each sample is quantized and encoded into binary code words. These binary code words, typically in the form of pulse trains, represent the original analog signal and can be efficiently transmitted over digital communication channels in UAVs, ensuring accurate and reliable data transmission.

Кодо-імпульсна модуляція.

Pulse position modulation

GLOSSARY



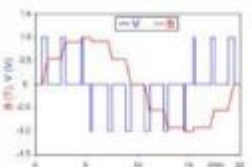
https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse_position_modulation

483 Noun phrase

Digital modulation technique used in UAV communication systems to transmit analog signals over a digital communication link. In PPM, the position of a pulse within a fixed time frame (the pulse position) represents the amplitude of the analog signal. Each pulse corresponds to a specific value of the analog signal, and the sequence of pulse positions encodes the original analog waveform. PPM is commonly employed in UAVs for transmitting control signals from the

Pulse Width Modulation

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-width_modulation

484 Noun phrase

A method for controlling the speed of motors or the intensity of other electronic components by varying the width of pulses in a digital signal. In unmanned aerial vehicles (UAVs), pulse width modulation (PWM) signals are frequently employed to regulate the rotational velocity of brushless motors, servo motors for the control of surfaces such as ailerons or rudders, and light-emitting diodes (LEDs), among other applications.

Широтно-імпульсна модуляція.

Pursuit

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/pursuit>

486 Noun

An act of following or pursuing a target with the intention of capturing, intercepting, or monitoring it. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), pursuit may entail the autonomous tracking and following of a moving target through the utilization of onboard sensors and algorithms.

Переслідування.

Quadrotor

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Quadcopter>

487 Noun

A type of multirotor aircraft that features four vertically oriented propellers, each positioned at a corner of the vehicle's frame. Quadrotors are distinguished by their inherent simplicity, agility, and stability, rendering them a popular choice for a multitude of aerial applications, including aerial photography, surveillance, mapping, and research.

Квадрокотер.

Quantum-Enhanced Navigation

GLOSSARY



<https://www.expeditionarycenter.af.mil/News/Article-Display/Article/3491297/quantum-navigation-are>

488 Noun phrase

Cutting-edge technology that utilizes quantum principles to enhance the accuracy and precision of navigation systems onboard unmanned aerial vehicles (UAVs). Traditional navigation methods rely on signals from satellites or ground-based systems, which may have limitations in accuracy or availability, especially in challenging environments such as urban canyons or dense forests. Quantum-enhanced navigation leverages quantum sensors and quantum algorithms to overcome these limitations, providing UAVs with highly accurate positioning, timing, and orientation information. By harnessing quantum phenomena such as superposition and entanglement, quantum-enhanced navigation systems offer unprecedented levels of precision and reliability, enabling UAVs to navigate with confidence in complex and dynamic environments.

Квантовая навигация.

QuickShots

GLOSSARY



<https://support.dji.com/help/content?customid=en-us03400006492&spaceid=34&re=US&lang=en>

489 Noun

This feature is commonly found in consumer drones, particularly those manufactured by DJI. It enables users to capture dynamic and cinematic aerial footage with pre-programmed flight maneuvers. The flight modes include a variety of automated movements and camera angles, such as orbits, helixes, and rocket-like ascents, which enable users to create professional-looking video clips with minimal effort.

Raceband

GLOSSARY



<https://www.youtube.com/watch?v=3j0k5p8eR1c&list=PL974>

490 Noun

Specific set of frequencies allocated for use in FPV (First Person View) drone racing. It consists of eight specially allocated frequencies within the 5.8GHz band. Raceband is designed to minimize interference between different pilots during races, allowing multiple drones to fly simultaneously without signal conflicts. This frequency allocation helps to ensure a smoother and more reliable FPV racing experience.

Гоночный дроинг.

Racing drone

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Drone_racing

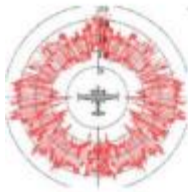
491 Noun phrase

Type of unmanned aerial vehicle (UAV) specifically designed and optimized for competitive drone racing. These drones are typically lightweight, agile, and built for speed, with powerful motors and aerodynamic designs to navigate through racecourses quickly and efficiently. Racing drones often feature first-person-view (FPV) systems that allow pilots to fly the drone from a perspective similar to being inside the cockpit, enhancing their control and immersion during races. They are used in organized drone racing events where pilots compete against each other to complete courses or tasks in the shortest amount of time.

Гоночный дроинг.

Radar Cross Section

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Radar_cross_section

492 Noun phrase

A measure of the detectability of an object by radar. For unmanned aerial vehicles (UAVs), reducing the radar cross-section (RCS) is often a design consideration, with the objective of making them less visible to radar systems. This enhances their stealth capabilities.

Эффективная площадь рассеяния.

Radiator

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Radiator>

493 Noun

Component of the cooling system designed to dissipate excess heat generated by the engine or other onboard systems. It typically consists of a series of fins or tubes through which air or a coolant fluid passes, absorbing heat from the engine or other heat sources and transferring it to the surrounding environment. Radiators play a crucial role in preventing overheating and maintaining optimal operating temperatures for the aircraft's systems.

Радиатор.

Radio Detection and Ranging

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Radar>

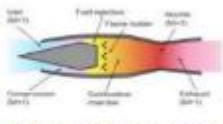
494 Noun phrase

This system utilizes radio waves to identify the presence, trajectory, distance, and velocity of objects within an external environment, including aircraft, vessels, and vehicles. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), radar systems can be installed on the vehicle itself or used as ground-based stations to provide the operator with situational awareness, navigation assistance, or target detection capabilities.

Радар.

Ramjet

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Ramjet>

495 Noun

Type of air-breathing jet engine that operates on the principle of compression and combustion of incoming air without the need for rotating machinery like a turbocharger. Ramjets are particularly suitable for high-speed flight, as they rely on the forward motion of the aircraft to compress incoming air. They are often used in missiles and high-speed UAVs where the simplicity of their design and their ability to operate at very high speeds are advantageous.

Прямоструйный воздушно-реактивный двигатель.

Ramp

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Airport_apron

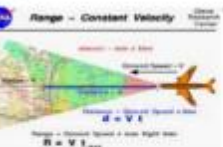
496 Noun

A designated area, typically situated at an airfield or airport, where unmanned aerial vehicles (UAVs) are launched or recovered. The designated area serves as a platform for the takeoff and landing of UAVs, providing a clear and safe area for these operations. Ramps are frequently equipped with the requisite infrastructure, including launch catapults, recovery nets, and landing pads, to facilitate the operations of UAVs.

Место посадки ЛА.

Range

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Range_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Range_(aeronautics))

497 Noun

The maximum distance that an unmanned aerial vehicle (UAV) can travel or operate from its launch or control point.

Дальность полёта.

Ranging

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Ranging>

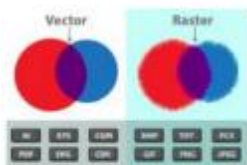
498 Noun

The process of determining the distance between an unmanned aerial vehicle (UAV) and another object, location, or point of interest. The process of ranging can be achieved through the utilization of a number of different techniques, including GPS (Global Positioning System), radar, lidar (Light Detection and Ranging), and ultrasonic sensors. It is of paramount importance for the purposes of navigation, obstacle avoidance, and precision landing.

Визначення дальності.

Raster

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Raster_graphics

499 Noun

Grid-based representation of data, typically imagery or elevation data, where each cell or pixel contains a value representing a specific attribute such as color or elevation. Rasters are commonly used to store and analyze data collected by UAV sensors, including aerial photographs, satellite imagery, digital elevation models (DEMs), and other geospatial information. They are particularly useful for tasks such as terrain analysis, land cover classification, and orthorectification.

Растр.

Rate of Descent

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Rate_of_descent

500 Noun phrase

The measure of the rate at which an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), descends vertically towards the ground or a designated landing area. It is typically expressed in units of distance per unit of time, such as feet per minute (ft/min) or meters per second (m/s).

Вертикальна швидкість зниження.

Real Time Identification

GLOSSARY


https://www.researchgate.net/publication/42802470_Real-time_System_Identification_of_Unmanned

501 Noun

The capacity to identify objects or targets in the environment as they are encountered during flight missions. This process involves the utilization of sensors, cameras, and onboard processing to rapidly analyze incoming data and provide real-time feedback to operators regarding the nature or identity of detected objects. RTID systems are of paramount importance for the effective operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), as they facilitate

Real-time kinematic positioning

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Real-time_kinematic_positioning

502 Noun phrase

The satellite navigation technique is employed to enhance the precision of position data derived from satellite-based positioning systems, including GPS, GLONASS, Galileo, and BeiDou. RTK employs a differential correction methodology that compares the phase of the signal received from the satellite with a fixed reference station to calculate highly accurate positioning information in real-time.

Кіневатичне позирування в реальному часі.

Rear

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Rear>

503 Noun

A term used to describe the posterior or rear part of an unmanned aerial vehicle. It is located in opposition to the front or nose of the aircraft, and may contain components such as sensors, antennas, propulsion systems, or occasionally payloads.

Хвостова частина.

Received Signal Strength Indicator

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Received_signal_strength_indicator

504 Noun phrase

Metric used in the field of unmanned aerial vehicles (UAVs) to measure the strength of the signal received by the drone's communication system. It indicates the power level of the signal as received by the drone's receiver unit, typically expressed in decibels (dBm) or as a percentage. RSSI is crucial for monitoring the quality of communication between the drone and its remote controller or ground station. It helps operators assess the reliability of the connection and make adjustments to maintain optimal signal strength during flight.

Індикатор інтенсивності прийнятого сигналу.

Reception

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/reception>

505 Noun

The process of receiving signals or data, typically from remote controllers, ground stations, or other communication devices. It is of paramount importance that UAVs are able to receive signals in order to transmit commands, telemetry, and other information between the UAV and its operators or control systems.

Приймання.

Recognizing

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/recognize?q=Recognizing>

506 Noun

The capacity of an unmanned aerial vehicle (UAV) to identify or detect objects, patterns, or features within its environment through the utilization of a range of sensors and technologies. This may encompass the capacity to identify specific landmarks, vehicles, buildings, or other objects of interest, with a view to facilitating navigation, surveillance, or reconnaissance.

Розпізнавання.

Recorder

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/recorder?q=Recorder>

507 Noun

A device installed on the UAV that is used to capture and store data from various sensors, cameras, or other equipment during flight. The recorded data may include flight parameters, sensor readings, video footage, and other pertinent information. It is of paramount importance to utilize recorders for the purposes of post-flight analysis, troubleshooting, and mission documentation.

Рекордер.

Recovering Net

GLOSSARY



<https://ieeexplore.ieee.org/document/6128192>

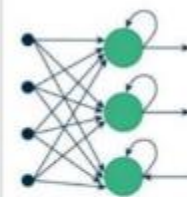
508 Noun phrase

Specialized device used in drone operations, especially in scenarios where drones need to be retrieved mid-air without landing them conventionally. It typically consists of a net attached to a frame or mechanism that can be deployed to capture a drone in flight safely.

Спеціалізований пристрій.

Recurrent Neural Network

GLOSSARY



(a) Recurrent Neural Network

https://en.wikipedia.org/wiki/Recurrent_neural_network

509 Noun phrase

A specific type of artificial neural network designed to identify patterns in sequences of data, making it particularly useful for tasks involving time series data or sequential data, such as speech recognition, language modelling, and trajectory prediction in unmanned aerial vehicle (UAV) navigation.

Рекурентна нейронна мережа.

Red Zone

GLOSSARY



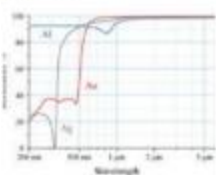
510 Noun phrase

Designated airspace area where drone flights are strictly prohibited or highly restricted due to safety concerns, security reasons, or legal regulations. Red zones typically encompass areas such as military installations, active emergency scenes, or densely populated urban areas where the risks associated with drone operations are deemed too high. Flying drones in red zones without proper authorization may result in legal consequences or pose serious safety risks.

"Червона" зона.

Reflectance

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Reflectance>

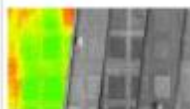
511 Noun

The proportion of light reflected by a surface, in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), reflectance measurements are frequently employed in remote sensing applications. In these applications, sensors mounted on the UAVs measure the reflectance of different surfaces, such as vegetation, soil, or buildings, in order to gather information about their properties, including composition, health, or moisture content.

Коефіцієнт відбиття.

Reflectance Map

GLOSSARY



<https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/reflectance-map>

512 Noun phrase

Map that displays the reflectance characteristics of surfaces in a specific area. Reflectance is the ratio of the intensity of light reflected from a surface to the intensity of light incident upon it. In UAV operations, reflectance maps are often created using multispectral or hyperspectral sensors that capture light reflected at various wavelengths beyond the visible spectrum. These maps provide valuable information about vegetation health, soil composition, and other surface properties, aiding in agricultural monitoring, environmental assessment, and land management.

Карта відбиття.

Refuelling

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Aerial_refueling

513 Noun

A process of replenishing their onboard fuel or energy source in order to extend their operational endurance or range. This can be achieved through a number of different methods, including aerial refueling, where another aircraft equipped with a refueling system transfers fuel to the UAV in flight, or ground-based refueling, where the UAV lands or hovers near a refueling station to replenish its fuel supply. It is evident that refuelling is a crucial aspect in prolonging the operational endurance of unmanned aerial vehicles (UAVs). This enables them to cover larger distances or remain airborne for extended periods without the necessity for frequent returns to base for refueling.

Поповнення запасу палива.

Relay

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Relay>

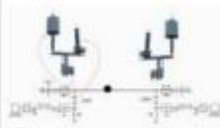
514 Noun/Verb/adjective

A device or component that serves to receive, amplify, and retransmit signals between different systems or components within the UAV network. These devices are often used for communication purposes, extending the range or ensuring connectivity in complex environments.

Передавальна станція.

Relaying

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Relay_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Relay_(disambiguation))

515 Noun

The process of transmitting data or signals from one point to another, with the intermediary devices or nodes serving as the conduit for the transmission. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), relaying can involve the use of UAVs as communication relays to extend the range or enhance the reliability of communication between distant points or between ground stations and other assets.

Ретрансляція.

Remote Pilot License



<http://www.faa.gov>

516 Noun phrase

Certification or authorization issued by aviation authorities or regulatory bodies that permits individuals to operate unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones for commercial purposes. To obtain a remote pilot license, individuals typically need to undergo training, pass exams, and meet certain proficiency standards related to drone operation, airspace regulations, safety procedures, and aeronautical knowledge. This license signifies that the holder has the necessary skills and knowledge to operate drones safely and legally in accordance with established aviation rules and guidelines.

Ліцензія дистанційного пілота.

GLOSSARY

Remote Video Terminal



<https://mobilicom.com/wp-content/uploads/2022/06/Mobilicom-MCU-RVT-2.4.2019.pdf>

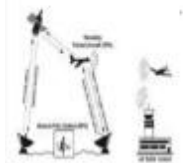
517 Noun phrase

A ground-based system used to receive and display live video feeds or imagery captured by the UAV's onboard cameras or sensors. RVTs allow operators to monitor the UAV's surroundings in real-time, thereby facilitating situational awareness and decision-making during UAV operations.

Дистанційний відеотерминал.

GLOSSARY

Remotely Piloted Aerial System



https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_aerial_vehicle

518 Noun phrase

A remotely piloted aircraft system (RPAS) is defined as a comprehensive system comprising an unmanned aerial vehicle (UAV), its associated control station, and the communications link between them. The remote operation and control of the aircraft by a human operator is a key feature of RPAS.

GLOSSARY

Remotely Piloted Attack Vehicle



https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_combat_aerial_vehicle

519 Noun phrase

An unmanned aerial vehicle (UAV) that is operated remotely by a human operator and is designed for the specific purpose of carrying out attack missions. Such vehicles are equipped with weaponry and sensors for surveillance and targeting purposes, and are employed in military operations for tasks such as reconnaissance, target acquisition, and airstrikes.

Дистанційно пілотований ударний апарат.

GLOSSARY

Resistor



<https://en.wikipedia.org/wiki/Resistor>

520 Noun

An electronic component that is used to regulate the flow of electric current in a circuit. Resistors are a common component in unmanned aerial vehicle (UAV) systems, employed for a variety of purposes, including voltage division, current limiting, signal conditioning, and temperature sensing.

Резистор.

GLOSSARY

Resolution



<https://en.wikipedia.org/wiki/Resolution>

521 Noun

This term refers to the level of detail or clarity in an image or video captured by an onboard camera or sensor. Pixel density is typically quantified in terms of pixels per unit area, such as pixels per inch (PPI) for displays. Higher resolution is achieved through an increase in the number of pixels, which results in images or videos that are sharper and more detailed. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, resolution is a significant factor in the execution of tasks such as aerial photography, mapping, surveillance, and inspection. The capacity to capture clear and precise imagery is of paramount importance for the subsequent analysis and decision-making processes.

Роздільна здатність.

GLOSSARY

Retrieval



<https://patents.google.com/patent/CA3070772A1/en>

522 Noun

The process of recovering an unmanned aerial vehicle (UAV) after it has completed its mission or flight. This may entail the utilization of automated landing procedures, retrieval by ground crew, or other methodologies, contingent upon the specific design and operational requirements of the UAV in question.

Повернення.

GLOSSARY

Return Point



(No direct URL provided from the YouTube source)

523 Noun phrase

A predefined location or coordinates that have been programmed into the unmanned aerial vehicle's (UAV) navigation system. Upon activation, the UAV will autonomously navigate back to this point, which is typically employed as a safety measure or in the event of communication loss with the ground control station.

Точка повернення.

GLOSSARY

Return to Docking Station



524 Noun

Command or automated process for an unmanned aerial vehicle (UAV) to navigate back to its designated docking station or base for landing and recharging. This capability is essential for UAVs operating in autonomous or semi-autonomous modes, allowing them to efficiently manage their energy resources and ensure safe storage when not in use.

Команда "Повернення до док-станції".

GLOSSARY

Revolutions Per Minute



https://en.wikipedia.org/wiki/Revolutions_per_minute

525 Noun phrase

The measure of the frequency of rotation, specifically the number of complete rotations completed in one minute. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term revolutions per minute (RPM) is frequently employed to describe the rotational speed of propellers or motors.

Кількість обертів за хвилину.

GLOSSARY

Rollout

GLOSSARY

ROLL OUT

(No direct URL provided from the sources)

527 Noun

The phase of the development or deployment process of an unmanned aerial vehicle (UAV) that occurs when it is moved from the production or testing environment to the operational stage is characterized by a number of activities, including final checks, preparations, and, in some cases, initial deployment activities.

Розгортання.

Rolling

GLOSSARY

https://en.wikipedia.org/wiki/Angle_of_1st

526 Noun

The rotational motion of the aircraft around its longitudinal axis that results in the upward movement of one wing and the downward movement of the other. The rolling motion is controlled by ailerons or other control surfaces and is employed to bank the aircraft during turns, enabling it to change direction horizontally while maintaining altitude.

Крен.

Rotor

GLOSSARY

<https://en.wikipedia.org/wiki/Rotor>

529 Noun

A component of a UAV's propulsion system, typically found in rotorcraft or multicopter UAVs. The rotors of a UAV generate lift and thrust by spinning rapidly, thereby enabling the aircraft to achieve vertical takeoff and landing (VTOL) capabilities and to maneuver in the air.

Роторний гвинт.

Root Mean Square Error

GLOSSARY

$$\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}$$

https://en.wikipedia.org/wiki/Root_mean_square_deviation

528 Noun phrase

A statistical measure used to quantify the accuracy of a model or system by calculating the square root of the average of the squared differences between predicted values and actual values. It is frequently employed to evaluate the precision of data derived from unmanned aerial vehicles (UAVs), such as photogrammetric measurements or remote sensing outputs.

Середньоквадратичне відхилення.

Rotorcraft

GLOSSARY

<https://en.wikipedia.org/wiki/Rotorcraft>

530 Noun

An aircraft that generates lift and propulsion through rotary wings or blades. This category includes helicopters, quadcopters, and other multirotor unmanned aerial vehicles (UAVs). Rotorcraft UAVs are capable of vertical takeoff and landing (VTOL) and are often employed for tasks such as aerial surveillance, search and rescue, and transportation.

Гвинтокрильний літальний апарат.

Route

GLOSSARY

[https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_\(aviation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_(aviation))

531 Noun

A specified path or course that is followed in order to reach a destination, which typically involves a sequence of waypoints, checkpoints, or navigation points. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), a route may comprise predetermined flight paths programmed into the vehicle's navigation system, which guide its movement from take-off to landing or completion of a mission.

Маршрут.

Router

GLOSSARY

[https://en.wikipedia.org/wiki/Router_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Router_(computing))

532 Noun

A device or component that manages the flow of data between different onboard systems, ground control stations, and/or remote users. The device serves as a communication hub, directing data packets between various connected devices and networks, thereby facilitating real-time data exchange and control commands.

Маршрутизатор.

Routine

GLOSSARY



(No direct URL provided from the sources)

533 Noun

A pre-defined set of tasks or operations that are regularly performed to achieve a specific objective or to maintain the functionality of the unmanned aerial vehicle (UAV) system. This may include, but is not limited to, routine maintenance procedures, pre-flight checks, operational protocols, or data analysis routines. The establishment and adherence to routines serve to ensure the safe and efficient operation of unmanned aerial vehicles (UAVs).

Рутинна операція.

Rudder

GLOSSARY

<https://en.wikipedia.org/wiki/Rudder>

534 Noun

A control surface on an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), typically located on the vertical stabilizer. The control surface is employed to regulate the aircraft's yaw motion, thereby enabling it to execute horizontal turns around its vertical axis. In unmanned aerial vehicles (UAVs), the rudder is frequently controlled by the autopilot system with the objective of maintaining the desired flight path or performing maneuvers.

Ruddervator

GLOSSARY

<https://en.wikipedia.org/wiki/V-tail>

535 Noun

Control surfaces located on the trailing edge of the horizontal stabilizer, combining the functions of both elevators and rudders. They can move independently or together to control pitch (elevation) and yaw (direction) of the aircraft. By tilting up or down, ruddervators control the pitch of the UAV, while differential movement (one ruddervator moving up while the other moves down) controls yaw, allowing the aircraft to turn horizontally.

Кермо напрямку і висоти.

Runway

<https://en.wikipedia.org/wiki/Runway>

536 Noun

A defined area on the ground at an airport or airstrip where aircraft take off and land. Typically, the area is paved with asphalt or concrete and marked with runway markings and lights for visibility and guidance of aircraft during their departure and arrival.

Злітно-посадкова смуга.

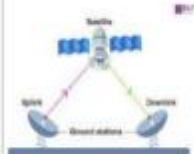
GLOSSARY**Sampling**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Sampling>

537 Noun

The process of collecting data or information from a specific area or population using unmanned aerial vehicles (UAVs). This may entail the collection of imagery, video footage, sensor readings, or other forms of data for subsequent analysis and evaluation. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, sampling may entail the implementation of systematic flights over designated areas with the objective of collecting data pertaining to environmental conditions, terrain features, or infrastructure.

Вибір проб.

GLOSSARY**Satellite Communication System**

https://en.wikipedia.org/wiki/Communications_satellite

538 Noun phrase

A network of communication satellites positioned in orbit around the Earth, which facilitate various types of telecommunications, including voice, data, and video transmissions. These systems facilitate long-distance communication between widely dispersed locations, overcoming the limitations of terrestrial infrastructure. A satellite communication system comprises three main components: ground stations, satellite hubs, and user terminals. These elements enable two-way communication across vast distances.

Система супутникового зв'язку.

GLOSSARY**Scanning**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Scan>

539 Noun

A methodical approach to the acquisition of data or imagery of a designated area, whereby sensors or cameras are systematically moved across the area in a controlled manner. The scanning process can be employed for a variety of purposes, including reconnaissance, mapping, and surveillance. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with scanning capabilities are capable of efficiently covering large areas and capturing detailed information for subsequent analysis or monitoring.

Сканування.

GLOSSARY**Scout**

<https://en.wikipedia.org/wiki/Reconnaissance>

540 Noun/Adjective

A type of unmanned aerial vehicle (UAV) designed for reconnaissance and surveillance missions. Scouts are typically small, lightweight, and equipped with cameras or sensors to gather intelligence, monitor areas of interest, or provide situational awareness.

Розвідувальник (БПЛА).

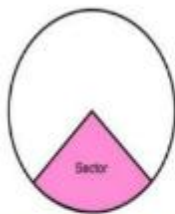
GLOSSARY**Search and Rescue**

https://en.wikipedia.org/wiki/Search_and_rescue

541 Noun Phrase

The deployment of unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with a range of sensors and cameras to locate and assist individuals in distress or missing persons in remote or hazardous areas.

Пошук і рятування.

GLOSSARY**Sector**

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sector>

542 Noun

A specific area or region of interest designated for unmanned aerial vehicle (UAV) operations. It may signify a geographical sector that requires surveillance, mapping, or reconnaissance, or alternatively, it may refer to a sector within the airspace where UAV flights are permitted or prohibited. The delineation of sectors is frequently informed by a multiplicity of factors, including mission objectives, regulatory requirements, and operational needs.

Сектор.

GLOSSARY**Segmentation**

https://en.wikipedia.org/wiki/Image_segmentation

543 Noun

A process of dividing an image or data set into multiple segments or regions based on specific criteria or features. In the field of aerial imagery analysis, segmentation is frequently employed to delineate distinct objects, terrain types, or land cover classes within an image. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with segmentation algorithms are capable of automatically identifying and classifying objects of interest, thereby facilitating a range of tasks, including object detection, land use classification, and vegetation mapping.

Сегментация.

GLOSSARY

Selfie Drone

GLOSSARY


<https://www.youtube.com/watch?v=...>

544 Noun

Type of unmanned aerial vehicle (UAV) specifically designed for taking self-portrait photographs or videos, commonly known as selfies. These drones are typically small, lightweight, and portable, often featuring compact designs and built-in cameras optimized for capturing high-quality selfies. Selfie drones are equipped with intelligent flight modes and features such as facial recognition, gesture control, and follow-me mode, allowing users to easily capture aerial selfies without the need for manual piloting skills. They are popular among consumers and enthusiasts for capturing unique perspectives and group shots in outdoor settings.

Sense and Respond

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Sense_and_respond

564 Noun Phrase

Sophisticated onboard systems designed to gather real-time data from a variety of sensors such as cameras, lidar, radar, and other environmental sensors. These systems process the collected data using advanced algorithms, artificial intelligence, or machine learning techniques to interpret the UAV's surroundings and make informed decisions autonomously.

Виявлення та реагування.

Sensor Assisted Flight Envelope

GLOSSARY


<https://www.horizonhobby.com/blog/safe-technology-introduction.html>

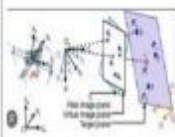
547 Noun Phrase

Technology used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to provide stability and assistance to pilots, particularly beginners, during flight. SAFE systems typically include sensors such as accelerometers and gyroscopes that detect the drone's orientation and movement. Based on this data, the system can automatically adjust the drone's flight controls to prevent it from tipping over, drifting off course, or entering dangerous flight conditions. SAFE technology helps to make flying drones easier and safer for users of all skill levels, allowing them to focus more on enjoying the flight experience.

Технологія "SAFE".

Servoing

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Servoing>

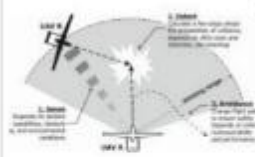
549 Noun

The process of regulating the movement of specific components or mechanisms within an aircraft through the use of servo motors. Servo motors are devices that provide precise control over angular or linear movement in response to commands from the autopilot or other control systems. Servoing is of paramount importance in adjusting control surfaces, camera gimbals, or other movable parts to maintain stability, change direction, or perform specific tasks during flight.

Сервопривід.

Sense and Avoid

GLOSSARY


<https://surl.li/tvttv>

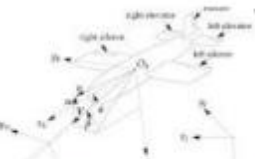
545 Noun Phrase

Capability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to detect and avoid obstacles or other aircraft autonomously during flight. This system typically incorporates various sensors such as radar, lidar, cameras, or transponders to perceive the environment and make decisions to navigate safely around potential hazards.

Виявлення та запобігання.

Sensitivity

GLOSSARY


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sensitivity>

546 Noun

In the context of aircraft, responsiveness is defined as the degree to which the aircraft reacts to control inputs or environmental factors. This encompasses the speed and precision with which the UAV adjusts its flight path, altitude, or other parameters in response to changes in its surroundings or operator commands.

Чутливість.

Servo

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Servomotor>

548 Noun

A type of motorised component used to control the movement of various mechanical parts, such as control surfaces (e.g., ailerons, elevators, rudders) or camera gimbals. Servos receive electrical signals from the UAV's flight controller or autopilot system and translate them into precise mechanical movements, thereby enabling the user to exert precise control over the UAV's flight characteristics or the orientation of onboard equipment. Servos are indispensable for maintaining stability, maneuverability, and functionality in unmanned aerial vehicles.

Сервопривід.

Shaft

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Shaft>

550 Noun

A rotating rod or axle that transmits power from one component to another within the propulsion system of a UAV. In multirotor UAVs, shafts are commonly found in the motor assemblies, which connect the motor to the propeller. They play a pivotal role in the transfer of rotational energy in an efficient manner, thereby contributing to the propulsion and flight capabilities of the UAV.

Вал.

Shear

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Shear_force

551 Noun

The force that causes the motion of one layer of a substance in a direction parallel to that of an adjacent surface layer. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or aviation, the term "shear" can be used to refer to wind shear, which is the difference in wind speed or direction over a relatively short distance in the atmosphere. Wind shear presents a significant challenge to aircraft, including UAVs, as it can affect stability, control, and performance during flight. It is

бокове перекриття аерофотознімків.

Sidelap

GLOSSARY



<http://surl.li/tyttz>

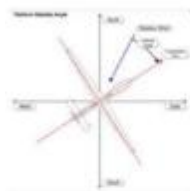
552 Noun

Term used in aerial photography and UAV imagery acquisition to describe the amount of overlap between adjacent images along the flight path. It specifically refers to the overlap between images captured along the sides of the flight strips. Sidelap is essential for ensuring complete coverage of the area of interest and for facilitating accurate photogrammetric processing. Adequate sidelap helps in creating seamless mosaics, reducing errors in image stitching, and improving the accuracy of derived products such as orthophotos and 3D models.

бокове перекриття аерофотознімків.

Sideslip

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Sideslip_aerodynamics

553 Noun

A lateral movement of the aircraft relative to the airflow. This occurs when the aircraft's heading is not aligned with its direction of motion, resulting in a lateral motion. Sideslip is a critical concept in aerodynamics and aviation, affecting an aircraft's stability, control, and efficiency. It plays a crucial role in maneuvers such as crosswind landings and in maintaining directional stability during flight.

Корекція на крен.

Signal

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Signal>

554 Noun/Verb

Any form of communication or data transmission exchanged between the unmanned aerial vehicle (UAV) and its ground control station or other remote systems. Signals may encompass a variety of information types, including commands, telemetry data, sensor readings, status updates, and video or image feeds. In signal processing, a signal is a function that conveys information about a phenomenon, and any quantity that can vary over space or time can be used as a signal to share messages between observers. Signals are fundamental to the

Signals Intelligence

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Signals_intelligence

555 Noun Phrase

Interception and analysis of various types of signals, including communication signals (such as radio, radar, and satellite transmissions) and non-communication signals (such as telemetry data and electronic emissions) to gather information about adversaries or targets of interest. In the context of UAVs, SIGINT capabilities may involve the use of specialized sensors and equipment mounted on the aircraft to intercept, analyze, and exploit signals for intelligence purposes, including electronic warfare, reconnaissance, and surveillance.

Розроблення розвідки.

Simulator

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Simulation>

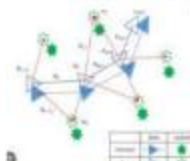
556 Noun

A device or software system that emulates the behavior and characteristics of real-world unmanned aerial vehicles (UAVs) and their environment. UAV simulators are employed for training, testing, and research purposes, enabling operators and developers to practice flying UAVs in a variety of scenarios without the associated risk or cost of actual flight. Simulators can simulate a number of factors, including aerodynamics, weather conditions, sensor inputs, and mission parameters, in order to provide a realistic training environment.

Симулятор.

Simultaneous Localization and Mapping

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Simultaneous_localization_and_mapping

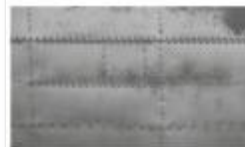
557 Noun Phrase

The technique, which is employed in robotics and unmanned aerial vehicles (UAVs), enables the creation of maps of an unknown environment while simultaneously tracking the vehicle's position within that environment. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), this algorithm employs onboard sensors, including cameras, LIDAR, and inertial measurement units (IMUs), to construct a map of the surrounding environment and estimate the UAV's position relative to that map in real-time.

Одноразова локалізація та картографування.

Skin

GLOSSARY



<http://surl.li/tytua>

558 Noun

Outermost layer or surface of the UAV, typically made of composite materials, metal alloys, or other materials designed to withstand aerodynamic forces, environmental conditions, and potential impacts during flight. The skin provides structural integrity and aerodynamic properties to the UAV while also protecting internal components and payloads.

Обшивка.

Slipstream

<https://en.wikipedia.org/wiki/Slipstream>

559 Noun

An airflow created by the movement of the UAV through the air. It is particularly significant for fixed-wing UAVs, where the airflow affects aerodynamic performance, stability, and efficiency. The slipstream is generated by the propeller or jet engine and can influence the airflow over the wings and control surfaces of the UAV.
Сутяжний струмінь.

Software Defined Networking

https://en.wikipedia.org/wiki/Software-defined_networking

561 Noun Phrase

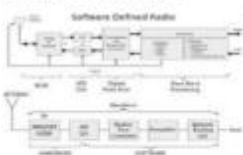
An approach to networking that enables network administrators to exercise programmable control and management of the network infrastructure through the use of software applications. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, software-defined networking (SDN) can facilitate the flexible and dynamic management of communication networks between multiple UAVs, ground stations, and other networked devices. The aforementioned approach offers a number of advantages, including improved network agility, scalability, and efficiency. These advantages are of particular importance in the context of supporting complex UAV missions and operations.
Програмовано-конфігурований радіоз'язок.

Smuggling

<https://en.wikipedia.org/wiki/Smuggling>

560 Noun

The illicit transportation of goods, substances, or individuals across borders or into restricted areas via unmanned aerial vehicles (UAVs). Smuggling operations conducted with UAVs frequently entail circumventing border controls and surveillance measures in order to transport illicit items in a clandestine manner.
Контрабанда.

Software Defined Radio

https://en.wikipedia.org/wiki/Software-defined_radio

562 Noun Phrase

Radio communication system where components such as modulation and demodulation are implemented in software rather than traditional hardware. In UAVs, SDR enables flexibility and adaptability in communication protocols and frequencies, allowing for easier integration of different communication standards and the ability to reconfigure communication parameters on-the-fly. SDR technology facilitates efficient spectrum utilization, improved interoperability, and enhanced communication capabilities for unmanned aerial vehicles.
Програмовано-конфігурований радіоз'язок.

Sortie

<https://en.wikipedia.org/wiki/Sortie>

563 Noun

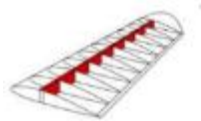
A single mission or flight performed by an aircraft, including both manned and unmanned aircraft. It involves the aircraft departing from a base, performing a specific task or mission, and then returning to base. Sorties can encompass various objectives, including reconnaissance, surveillance, combat operations, training exercises, or logistical support.
Вильот.

Span

<https://en.wikipedia.org/wiki/Wingspan>

565 Noun

The distance between the wingtips of an aircraft. This is a crucial parameter in aerodynamics, as it affects the lift and stability of the aircraft during flight. The span is typically measured perpendicular to the fuselage, and it plays a significant role in determining the aircraft's performance characteristics, such as maneuverability and efficiency.
Розмах(лопатеї, крила).

Spar

[https://en.wikipedia.org/wiki/Spar_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Spar_(aeronautics))

566 Noun

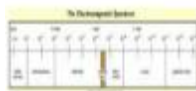
A structural component, frequently a beam or bar, that provides longitudinal strength and support to the wings or other components of the aircraft's structure. The spar plays a role in the distribution of aerodynamic forces experienced during flight, thereby contributing to the overall stability and integrity of the aircraft. It is a crucial component in the design and construction of wings and other load-bearing structures in the field of aviation.
Різкокріп.

Spectrometer

<https://en.wikipedia.org/wiki/Spectrometer>

567 Noun

A device utilized to quantify the intensity of light at distinct wavelengths within the electromagnetic spectrum. It is frequently utilized in remote sensing applications, including environmental monitoring, agriculture, and geological surveys. The integration of unmanned aerial vehicles (UAVs) with spectrometers enables the acquisition of spectral data across a range of wavelengths, thereby facilitating a comprehensive analysis of the composition and characteristics of the target area or objects.
Спектрометр.

Spectrum

https://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_spectrum

568 Noun

The range of electromagnetic frequencies employed for communication, navigation, sensing, and other functions within the UAV system. The electromagnetic spectrum is comprised of a multitude of bands, including radio, microwave, infrared, and visible light. Each band serves a distinct purpose in unmanned aerial vehicle (UAV) operations.

Спектр електромагнітних хвиль.

Spinning

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Spin_aerodynamics

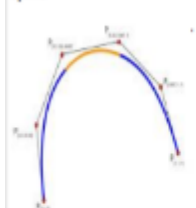
569 Noun

The rotational motion of an unmanned aerial vehicle (UAV) around its axis. This phenomenon can be intentional, as in the case of maneuvers or stabilization processes, or unintentional, as a consequence of mechanical failures or loss of control. Spinning can have a detrimental effect on flight stability and control, potentially resulting in crashes or other adverse outcomes.

Штормовий рух.

Spline

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Spline_\(mathematics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Spline_(mathematics))

570 Noun

A mathematical curve that defines the path or trajectory of the unmanned aerial vehicle's motion. Splines are frequently employed in flight control systems to generate smooth and continuous trajectories for the UAV to follow, particularly in complex manoeuvres or trajectory planning.

Сплайн.

Spoileron

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Spoileron>

571 Noun

Control surface on an aircraft's wing that combines the functions of a spoiler and an aileron. Spoilerons can be deployed symmetrically or differentially to help control the roll and pitch of the aircraft. When deployed symmetrically, they act as spoilers, disrupting the flow of air over the wing and reducing lift, which helps in decreasing the aircraft's speed or aiding in descent. When deployed differentially, spoilerons function similarly to ailerons, creating differential lift between the wings to induce a roll motion. They are commonly used in aircraft design to improve handling characteristics and reduce landing distances.

Інтерцентратори для керування креном.

Spoofing

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Spoofing_attack

572 Noun

The intentional alteration of information or data with the intention of deceiving or misleading unmanned systems. This may take the form of GPS spoofing, where false signals are transmitted in order to mislead the navigation system of a UAV.

Сфідінг.

Spotter

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Spotter>

573 Noun

Individual who assists in the operation of an unmanned aerial vehicle (UAV) by visually observing the aircraft during flight. The spotter is responsible for maintaining visual contact with the UAV, monitoring its position, and alerting the operator of any potential hazards or obstacles in the vicinity.

Спотер.

Stability

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stability>

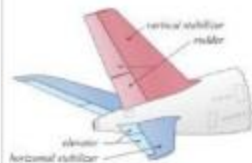
574 Noun

The ability of a system, object, or process to maintain a balanced or steady state in the face of external disturbances or changes. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), stability is of paramount importance for the safe and controlled flight operations that are essential for ensuring the aircraft remains steady and predictable in a variety of flight conditions.

Стійкість.

Stabilization

GLOSSARY

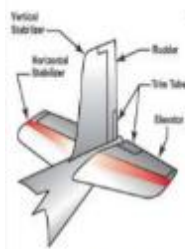


<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stabilization>

575 Noun

The process of maintaining the aircraft's desired orientation, position, or motion. This can entail the utilization of a multitude of mechanisms, including gyroscopes, accelerometers, and control algorithms, which are employed to adjust the UAV's control surfaces or propulsion systems in real-time, in order to counteract external disturbances and maintain stability.

Стабілізація.

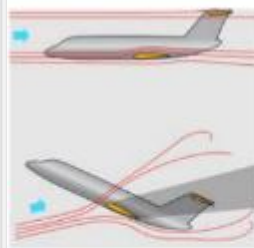
Stabilizer

[https://en.wikipedia.org/wiki/Stabilizer_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stabilizer_(aeronautics))

576 Noun

A component or system designed to maintain the stability and balance of the aircraft during flight. This may include mechanical devices such as fins or wings, as well as electronic systems such as gyroscopes or accelerometers that provide feedback to control surfaces or actuators, enabling the aircraft's orientation to be adjusted and its stability to be maintained.

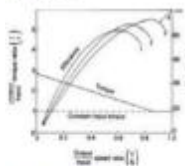
Стабілізатор.

Stall

[https://en.wikipedia.org/wiki/Stall_\(fluid_dynamics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stall_(fluid_dynamics))

577 Noun/verb

Stall refers to a sudden loss of lift experienced by an unmanned aerial vehicle (UAV) when its angle of attack exceeds the critical angle, causing a disruption in airflow over the wings. In this condition, the UAV becomes unstable and may abruptly lose altitude or control authority. Stalls can occur during low-speed flight or when the UAV is subjected to excessive maneuvering, insufficient airspeed, or adverse aerodynamic conditions. Proper stall recovery techniques, such as reducing angle of attack and applying power, are essential for UAV pilots to regain control.

Stall Speed

http://en.wikipedia.org/wiki/Stall_speed

578 Noun

Minimum speed at which an aircraft can maintain controlled flight. It represents the speed at which the critical angle of attack is reached, leading to a sudden decrease in lift and loss of aerodynamic control. Stall speed varies depending on factors such as aircraft weight, configuration, and air density. Pilots must be aware of the stall speed for the particular aircraft they are flying, as operating below this speed can result in a stall, causing the aircraft to lose lift and potentially enter an uncontrollable descent. Stall speed is an important consideration for pilots during takeoff, landing, and maneuvering, as it determines the aircraft's minimum safe operating speed.

Standby

https://en.wikipedia.org/wiki/Sleep_mode

580 Noun

Mode of operation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) is powered on and ready for deployment, but not actively engaged in flight or a mission. During standby mode, the UAV may be awaiting instructions from operators, monitoring for potential threats or changes in conditions, or conserving energy until it is needed for a specific task.

Режим очікування.

Stand

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stand?q=Stand>

579 Noun

The support structure or platform used for parking, maintenance, or storage of the UAV when it is not in operation. UAV stands are designed to securely hold the aircraft in a stable position, allowing for easy access for maintenance, inspection, and preparation for flight. These stands may vary in design and complexity depending on the size and type of UAV, ranging from simple ground-based supports to specialized racks or cradles for larger UAVs.

Стійка.

State of Charge

https://en.wikipedia.org/wiki/State_of_charge

581 Noun phrase

Current level of energy stored in the UAV's battery. It indicates the percentage of the total energy capacity available for use. Monitoring the state of charge is crucial for ensuring the safe and efficient operation of the UAV, as it helps in managing flight time and planning missions accordingly.

Зарядженість.

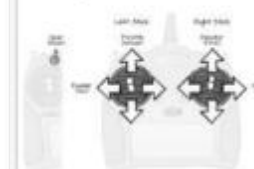
Stealth

https://en.wikipedia.org/wiki/Stealth_technology

582 Noun

The design and technology employed to render an aircraft or unmanned aerial vehicle (UAV) less visible to radar, infrared, and other detection systems. Stealth UAVs are constructed with the objective of reducing their radar cross-section and minimizing other signatures, such as heat and noise, in order to evade detection and circumvent enemy defenses while conducting reconnaissance, surveillance, or strike missions.

Степ.

Steering

<https://en.wikipedia.org/wiki/Steering>

583 Noun

The control of the direction of motion of a vehicle or vessel, including unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of UAVs, steering typically involves controlling the orientation and movement of the aircraft to navigate it along a desired path.

Керування.

Stick



https://en.wikipedia.org/wiki/Control_stick

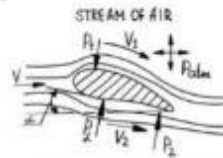
584 Noun

A control input device utilized by the operator to direct the unmanned aerial vehicle. Sticks frequently resemble joysticks and are employed to direct the UAV's movements, encompassing pitch, roll, yaw, and throttle.

Ручка керування.

Stream

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stream>

585 Noun

The movement of air around the UAV's wings or other aerodynamic surfaces. An understanding and analysis of this airflow, including factors such as speed, direction, and turbulence, is essential for the optimization of the UAV's performance and stability during flight. The flow of air, or streamlines, around the UAV determines the forces of lift, drag, and other aerodynamic forces acting on the aircraft. Engineers and designers employ the study of flight streams to inform the design of UAVs with efficient aerodynamic profiles and to predict their behavior in a range of flight conditions.

Потік (повітря).

GLOSSARY

Strut

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Strut>

586 Noun

Structural component that provides support or bracing between two parts of the aircraft, such as the wings, fuselage, or landing gear. Struts are designed to withstand compression and tension forces, helping to distribute loads and maintain the structural integrity of the UAV during flight or while on the ground. They can vary in shape and size depending on the specific requirements of the aircraft design.

Стійка.

Supersonic

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Supersonic_aircraft

587 Noun

Speeds that exceed the speed of sound, typically defined as Mach 1 or greater. Supersonic UAVs are capable of flying at speeds exceeding the speed of sound, offering rapid transit and enhanced operational capabilities.

Понадзвуковий.

Surveillance

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Surveillance>

588 Noun

A systematic observation or monitoring of an area, location, or target using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with sensors, cameras, or other detection devices. The objective of surveillance missions may vary, encompassing a range of purposes, including reconnaissance, security, intelligence gathering, or data collection.

Спостереження.

Survivability

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Survivability>

589 Noun

The capacity of a UAV to withstand and continue operating effectively in challenging or hostile environments, including threats such as enemy fire, electronic warfare, adverse weather conditions, or mechanical failures. The enhancement of survivability is achieved through the incorporation of features such as redundant systems, armor or shielding, maneuverability, stealth capabilities, and advanced countermeasures, which collectively mitigate risks and ensure mission success despite potential threats.

Життєвостійкість.

Swarming

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Swarming_\(military\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Swarming_(military))

590 Noun

The coordinated behavior exhibited by multiple unmanned aerial vehicles operating together in a synchronized manner. This concept is inspired by the collective behavior observed in natural swarms, such as bird flocks or insect swarms, where individual entities work collectively towards a common goal. In a swarm of unmanned aerial vehicles (UAVs), each drone communicates with others in the group in order to achieve objectives such as surveillance, search and rescue, or distributed sensing. Swarming offers a number of advantages, including increased coverage area, redundancy, and adaptability to dynamic environments.

Політес.

Sweep

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Swept_wing

591 Noun

The angle of deviation of a wing from the normal to the vertical axis of the aircraft in the horizontal projection. A swept wing is a wing angled either backward or occasionally forward from its root rather than perpendicular to the fuselage. Swept wings have been flown since the pioneer days of aviation and are used to delay the shock waves and accompanying aerodynamic drag rise caused by fluid compressibility near the speed of sound, improving performance. Typical sweep angles vary from 0 for a straight-wing aircraft, to 45 degrees or more for fighters and other high-speed designs.

Стрилоподібність крила.

Synchronization



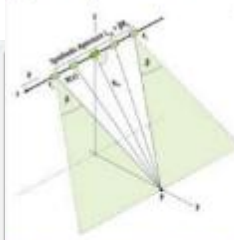
<https://en.wikipedia.org/wiki/Synchronization>

592 Noun

The coordination of activities, data, or operations between multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) or between a UAV and other systems, such as ground control stations or sensors. It is the responsibility of the coordinator to ensure that all elements involved in a mission or task are operating in harmony and in accordance with a common timeline or set of instructions. Synchronization is of paramount importance in tasks requiring the cooperation of multiple UAVs, such as swarm operations, formation flying, or collaborative surveillance.

GLOSSARY

Synthetic Aperture Radar

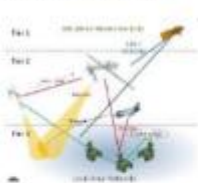


https://en.wikipedia.org/wiki/Synthetic_aperture_radar

593 Noun phrase

Remote sensing technology used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to generate high-resolution images of the Earth's surface. Unlike optical imaging systems, SAR uses microwave radar signals to illuminate the target area and measures the reflections to create detailed images regardless of weather conditions or time of day. SAR technology is valuable for various applications including terrain mapping, agriculture monitoring, disaster assessment and response.

Tactical Common Data Link



https://en.wikipedia.org/wiki/Common_Data_Link

594 Noun

A type of data link system used for communication between the UAV and ground control stations or other platforms. The Tactical Common Data Link provides a secure and reliable means of transmitting various types of data in real-time, including video feeds, telemetry, sensor data, and command and control information. TCCL systems are often employed in military UAVs to facilitate situational awareness, mission coordination, and remote control of the aircraft.

Тактичний загальний канал зв'язку.

GLOSSARY

Tactical Risk Analysis



<https://nurl.kyiv.ua>

595 Noun phrase

The assessment and management of risks associated with unmanned aerial vehicle (UAV) operations in real-time or during mission planning. This process involves the identification of potential hazards, an assessment of their likelihood and consequences, and the implementation of measures to mitigate or avoid those risks during the flight. Tactical risk analysis is a form of risk analysis focused on driving decisions and/or actions within an organization, providing more value to decision makers and management by being directly involved in the decision-making process. It requires agility, skilled analysts, and efficient delivery of results to be effective.

Аналіз тактичних ризиків.

GLOSSARY

Tactical Unmanned Aerial Vehicle



<https://www.tetransystems.com/products/improved-shadow-tactical-unmanned-aircraft-systems>

596 Noun phrase

A small, lightweight UAV designed for tactical military operations. These are typically used for reconnaissance, surveillance, target acquisition, and battle damage assessment. TUAVs are often deployed at the brigade or battalion level to provide real-time intelligence to ground forces and commanders. They are equipped with various sensors, such as electro-optical/infrared cameras, radar, and sometimes weapons payloads for engaging targets. These UAVs are designed to be rapidly deployable, versatile, and capable of operating in harsh environments.

Тактичний безпілотний аерозамові.

GLOSSARY

Tail



<https://en.wikipedia.org/wiki/Impennage>

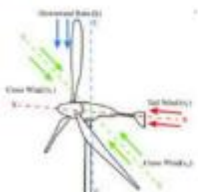
597 Noun

The rear portion of an aircraft, which typically includes the horizontal stabiliser, vertical stabiliser, and associated control surfaces such as elevators and rudders. The tail plays a pivotal role in maintaining stability, control, and directional stability during flight.

Хвіст.

GLOSSARY

Tailwind



https://en.wikipedia.org/wiki/headwind_and_tailwind

598 Noun

Wind that blows in the same direction as the movement of an aircraft, including UAVs, along its flight path. In aviation, a tailwind can enhance the groundspeed of an aircraft, resulting in faster travel times and reduced fuel consumption when flying in the direction of the wind. However, tailwinds can also affect aircraft performance during takeoff and landing, potentially requiring adjustments to approach speed and runway length calculations. Pilots and autopilot systems must account for tailwinds to ensure safe and efficient operations.

GLOSSARY

Takeoff Point



<https://www.lawinsider.com/dictionary/take-off-point>

599 Noun

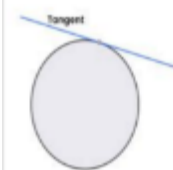
The location from which the unmanned aerial vehicle (UAV) initiates its flight, whether from the ground or a designated platform.

Точка відриву під час зльоту.

GLOSSARY

Tangent

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Tangent>

600 Noun

A line or direction that touches the outer edge of a circular flight path at a single point without intersecting it is often used in navigation and flight planning to calculate optimal trajectories and avoid obstacles.

Дотична лінія.

Tapfly

GLOSSARY



<https://www.tomtechttime.com/tapfly-mode>

602 Noun

A feature commonly found in drone technology, including unmanned aerial vehicles (UAVs), that allows users to control the drone's flight path by simply tapping on a destination point on a touchscreen interface. In the event that the drone is equipped with obstacle avoidance capabilities, it will autonomously navigate to the designated point, avoiding any obstacles that may be in its path. This feature is frequently employed for the purposes of facilitating control and navigation, particularly in consumer-oriented drones.

Технологія 'Tapfly'.

Taper

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Taper>

601 Noun

A gradual reduction in the dimensions of a structure or component. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "taper" is used to describe the gradual reduction in size, width, or thickness of a structure or component, such as the wings or fuselage, with the dimensions decreasing from the root to the tip. This design feature is intended to enhance the vehicle's aerodynamic performance.

Звуження.

Tapping

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Wiretapping>

603 Noun/Verb

The interception or monitoring of communications, data transmissions, or electronic signals exchanged between unmanned aerial vehicles (UAVs), ground control stations, or other connected devices without the requisite authorization. The act of tapping can be carried out through the use of electronic surveillance equipment, software exploits, or physical tampering, with the intention of gaining access to sensitive information or control signals. The consequences of tapping can be significant, with potential to compromise the confidentiality, integrity, and reliability of UAV operations. Such actions may be conducted for espionage, sabotage, or malicious purposes.

Перехоплення.

Targeting

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Targeting_\(military\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Targeting_(military))

604 Noun

The process of identifying, selecting, and tracking specific objects or areas of interest for a variety of purposes, including surveillance, reconnaissance, and engagement. This frequently entails the utilization of sensors and on-board systems to accurately identify targets and gather pertinent information.

Націлювання.

Taxi

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Taxiing>

605 Noun/Verb

A movement of the UAV on the ground, typically before takeoff or after landing. This movement may involve navigating to and from the runway, taxiing to designated areas for takeoff or landing, or maneuvering within an operational area.

Рухання.

Telecommunication

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Telecommunication>

606 Noun

An exchange of information between the UAV and ground stations or other aircraft utilizing a variety of communication technologies, including radio frequency (RF), satellite, or laser communication systems. Telecommunication systems permit the real-time transmission of telemetry data, commands, and video feeds, thereby facilitating remote control, monitoring, and coordination of UAV operations.

Засоби телекомунікації

Telemetry

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Telemetry>

607 Noun

The transmission of data from an unmanned aerial vehicle (UAV) to a ground station or another remote location in real-time. Such data may encompass information regarding the UAV's position, altitude, speed, orientation, sensor readings, battery status, and other operational parameters. Telemetry is of paramount importance for the monitoring of the UAV's status, the analysis of its performance, and the formulation of real-time decisions during missions.

Дистанційні вимірювання

Temporary Flight Restriction

GLOSSARY


<http://bart.kitfox.com>

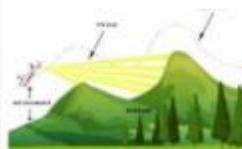
608 Noun

Designated airspace where the flight of aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones, is temporarily limited or prohibited due to specific reasons such as security concern, presidential movements, wildfires, or other hazardous situations. TFRs are established by the appropriate aviation authority and are communicated to pilots through official notices and NOTAMS (Notices to Airmen) to ensure airspace safety and security.

The above information is not intended to be used as a basis for any legal or regulatory action.

Terrain following radar

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Terrain-following_radar

609 Noun phrase

Type of radar system installed on an unmanned aerial vehicle (UAV) that allows the aircraft to maintain a specific altitude above ground level by continuously scanning and analyzing the terrain below it. This radar system provides real-time data about the terrain's elevation and contours, allowing the UAV to adjust its flight path to follow the terrain's profile while avoiding obstacles.

РЛС обьёоту нерешкод.

Testbed



<https://en.wikipedia.org/wiki/Testbed>

610 Noun

A specialised platform or environment designed for the evaluation, testing, and validation of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their associated technologies. Such a facility typically comprises the requisite hardware, software, and instrumentation for conducting experiments, simulations, and performance assessments of unmanned aerial vehicle (UAV) systems.

Випробувальний стенд.

GLOSSARY

Tethering



<http://surl.li/tvtva>

611 Noun

A mode of operation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) is connected to the ground or a base station by a physical tether, typically a cable or wire. The tether provides both power and communication to the UAV, allowing for extended flight times and continuous operation without the need for onboard batteries.

Технологія прив'язаного БПЛА.

GLOSSARY

Tetracopter



<https://repository.kauit.edu.sa/items/26f3d1b7-a4d3-47c6-b44c-a73a5d3db219>

612 Noun

Fractal modular drone. A characteristic of fractals is to have a geometry that can be assembled to generate the same geometry with larger scale. To achieve this feature in drones a tetrahedron geometry has been used, where a tetrahedron shape is a three side facets pyramid. The advantage of this drone structure is to have modular drones that have an assembly in vertical direction, which will increase the rigidity of the structure, as well as to reduce the wake interaction of the elevated propellers in the assembly.

GLOSSARY

Tetrahedral



<https://en.wikipedia.org/wiki/Tetrahedron>

613 Adjective

The specific design configuration of the UAV is characterized by the arrangement of the main wings in a tetrahedral shape, with one wing at each vertex of a tetrahedron. This configuration confers benefits in terms of stability and maneuverability.

Тетраедричний.

GLOSSARY

Thermal technology



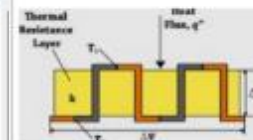
https://en.wikipedia.org/wiki/Thermographic_camera

614 Noun phrase

Thermal imaging or infrared technology is employed for the purposes of sensing and detection. Thermal sensors mounted on unmanned aerial vehicles (UAVs) can detect and capture infrared radiation emitted by objects and surfaces, allowing the creation of thermal images or heat maps. Such images can be employed in a number of different contexts, including search and rescue operations, surveillance, the monitoring of infrastructure.

GLOSSARY

Thermopile



<https://www.newport.com/n/thermopile-physics>

615 Noun

Type of sensor commonly used in UAVs for measuring temperature variations. It consists of multiple thermocouples connected in series or parallel to increase sensitivity. When exposed to a temperature gradient, each thermocouple generates a small voltage, and the collective output of all thermocouples provides an indication of the temperature difference. Thermopiles are utilized in UAVs for tasks such as environmental monitoring, thermal imaging, and temperature regulation.

Термоелемент.

GLOSSARY

Threshold



<http://surl.li/4bdr>

616 Noun

A predefined value or limit employed in a multitude of facets of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including sensor readings, altitude, speed, and battery level. It signifies a point at which certain actions or alerts may be triggered, indicating the need for attention or action.

Критичний рівень.

GLOSSARY

Throttle



<https://en.wikipedia.org/wiki/Throttle>

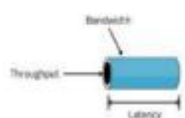
617 Noun

Control mechanism that regulates the power output of the propulsion system, typically an engine or motor, in an unmanned aerial vehicle (UAV). It allows the operator to adjust the speed or thrust produced by the propulsion system, thereby controlling the altitude and speed of the UAV during flight.

Бажіль керування двигуном.

GLOSSARY

Throughput



https://en.wikipedia.org/wiki/Network_throughput

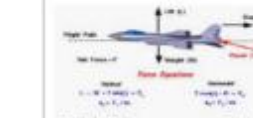
618 Noun

The rate at which data can be processed, transmitted, or transferred between different components or systems within the UAV or between the UAV and external devices. The efficiency of data flow and communication is measured, with implications for tasks such as real-time data collection, image transmission, and command execution during UAV operations.

Пропускна здатність.

GLOSSARY

Thrust vectoring



https://en.wikipedia.org/wiki/Thrust_vectoring

619 Noun phrase

A technique employed in aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to control the direction of thrust produced by the propulsion system. By dynamically adjusting the direction of the engine's exhaust, typically through movable nozzles or vanes, thrust vectoring allows for enhanced maneuverability, stability, and control during flight, including vertical takeoff and landing (VTOL) capabilities.

Управління вектором тяги реактивного двигуна.

GLOSSARY

Thrust



<https://en.wikipedia.org/wiki/Thrust>

620 Noun

Propulsion device used to generate thrust for maneuvering and controlling the movement of the aircraft. Thrusters can be electrically powered and are often used for precise control during hovering, vertical takeoff and landing (VTOL), and in some cases, for forward propulsion in combination with other propulsion systems.

Присківальний пристрій.

Tilt



<https://www.merriam-webster.com/dictionary/tilt>

621 Noun/Verb

The act of adjusting the angle or orientation of specific components of an unmanned aerial vehicle (UAV), such as its rotors or wings. Tilt mechanisms permit the implementation of a diverse range of flight configurations, including the ability to perform vertical take-off and landing (VTOL) maneuvers or to transition between hovering and forward flight modes.

Нахил.

Time-Sensitive Targeting



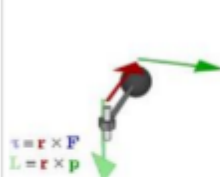
https://www.aerossociety.com/media/4374/time_sensitive_targeting_call_for_papers.pdf

622 Noun phrase

The capacity of a UAV system to swiftly identify and engage targets that are time-critical or require a rapid response, such as moving targets or targets of opportunity.

Націлювання швидкого реагування.

Torque



<https://en.wikipedia.org/wiki/Torque>

623 Noun

The rotational force exerted by a motor or engine is typically measured in units such as Newton-metres (Nm) or pound-feet (lb-ft). Torque is of paramount importance in the field of unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion, particularly in the context of rotorcraft, such as multicopters and helicopters.

Крутний момент.

Touchscreen



<https://en.wikipedia.org/wiki/Touchscreen>

624 Noun

The display interface technology enables users to interact with the UAV's onboard systems, controls, and interfaces by directly touching the screen with their fingers or a stylus. Touchscreens are a common feature of ground control stations and onboard control panels in unmanned aerial vehicles (UAVs). They facilitate intuitive and efficient operation, enabling users to input commands, adjust settings, view data, and monitor flight parameters with ease.

Центровий екран.

Toy-grade drone



<https://www.easa.europa.eu/en/faq/119218>

625 Noun phrase

Unmanned aerial vehicles (UAVs) that are designed and manufactured primarily for recreational or entertainment purposes, often targeted at children or casual users. These drones are typically smaller in size, lightweight, and less expensive compared to hobby-grade or professional-grade drones. They are designed for easy operation, often featuring simplified controls and basic functionalities such as hovering, simple flight maneuvers, and sometimes basic camera capabilities for capturing photos or videos. Toy-grade drones are generally less durable and have shorter flight times compared to higher-end models, but they offer an

Trace



<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/trace>

626 Noun

The recorded path or trajectory of the unmanned aerial vehicle's flight. This trace typically includes information such as the UAV's position, altitude, speed, and other relevant flight parameters, which are recorded over time. The traces can be employed for post-flight analysis, mission planning, and the evaluation of the UAV's performance.

Траекторія.

Tracker



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tracker?q=Tracker>

627 Noun

A system or software component that enables the UAV to autonomously follow or track a target, such as another vehicle, object, or person, by continuously adjusting its flight path to maintain a desired position relative to the target.

Пристрій стеження.

Tracking

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tracking?q=Tracking>

628 Noun

A process of continuously monitoring and following the movement or progress of an object, target, or subject over time. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), tracking frequently entails the systematic observation and recording of the UAV's position, trajectory, and other relevant parameters throughout its flight operation.

Слідування.

Traction

GLOSSARY



[https://en.wikipedia.org/wiki/Traction_\(mechanics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Traction_(mechanics))

629 Noun

Force exerted by the aircraft's propulsion system, such as engines or propellers, to propel the aircraft forward along the ground or through the air. It is the force that overcomes drag and other resistive forces to enable the aircraft to move in the desired direction. In ground operations, traction is crucial for taxiing, taking off, and landing. In flight, traction helps maintain airspeed and altitude, allowing the aircraft to maneuver and reach its destination. Efficient traction is essential for safe and effective aircraft operations in various flight conditions.

Тяга.

Traffic Collision Avoidance System

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Traffic_collision_avoidance_system

630 Noun phrase

An airborne system designed to reduce the risk of mid-air collisions between aircraft. TCAS uses transponder signals to track nearby aircraft and provides pilots with advisories to maneuver their aircraft to avoid potential collisions. While primarily used in manned aviation, TCAS technology is also being adopted for integration into UAVs to enhance safety, particularly in scenarios where UAVs operate in shared airspace with manned aircraft.

Trajectory

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Trajectory>

632 Noun

A path followed by an unmanned aerial vehicle (UAV) as it moves through space over a period of time. It encompasses the spatial coordinates of the UAV's position at different points in time, describing its movement in terms of direction, speed, and altitude.

Траєкторія.

Transceiver

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Transceiver>

633 Noun

A device that performs both the functions of a transmitter and a receiver in a single unit. The device is employed for the transmission and reception of radio signals, thereby facilitating communication between the unmanned aerial vehicle (UAV) and ground stations or other aircraft.

Приймально-передавальна радіостанція.

Transition

GLOSSARY



<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/transition?q=Transition>

634 Noun

The process of switching between different flight modes or configurations. This may entail a transition between vertical takeoff and landing (VTOL) and horizontal flight modes, a change in altitude or speed, or a shift between autonomous and manual control modes. Transitioning frequently necessitates adjustments to the unmanned aerial vehicle's propulsion, control surfaces, and flight control systems in order to guarantee stability and control throughout the maneuver.

Перемацання.

Transmit

GLOSSARY

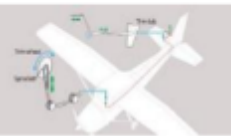


<https://en.wikipedia.org/wiki/Transmission>

635 Verb

The process of transmitting data, signals, or information from one location or device to another. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the transmission of data typically involves the transfer of information from onboard sensors, cameras, or communication systems to a ground station, control centre, or other receiving devices. This data transmission is of paramount importance for the real-time monitoring, control, and analysis of the UAV's operations.

Передавати.

Transonic GLOSSARY  https://en.wikipedia.org/wiki/Transonic 636 Adjective The range of velocities during flight where the airflow around the aircraft's wings reaches or exceeds the speed of sound. This is a pivotal phase of flight, as it can influence the aerodynamics and performance of the UAV. Engineers designing unmanned aerial vehicles (UAVs) must consider the aerodynamic effects of shock waves and drag at transonic speeds in order to ensure stable and efficient operation. Протозвук.	Transponder GLOSSARY  https://en.wikipedia.org/wiki/Transponder 637 Noun A device utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) to transmit signals in response to an incoming radar or radio signal. Its function is to facilitate the identification and tracking of the UAV's position, altitude, and other pertinent information for air traffic control and collision avoidance systems. Ретранслятор.
Triangulation GLOSSARY  https://en.wikipedia.org/wiki/Triangulation 638 Noun The use of multiple reference points or sensors to determine the position or location of the unmanned aerial vehicle. By measuring the angles between the UAV and known points, such as ground-based receivers or satellites, triangulation techniques can be employed to calculate the UAV's coordinates in three-dimensional space with high accuracy. Триангуляція.	Trimming GLOSSARY  http://surl.li/hvtve 639 Noun The adjustment of control surfaces or flight control systems on an unmanned aerial vehicle (UAV) to achieve balanced flight conditions without the need for continuous manual input. Trimming ensures that the UAV maintains a desired attitude or trajectory with minimal pilot intervention. Балансування.
Tripod GLOSSARY  https://en.wikipedia.org/wiki/Tripod 640 Noun A three-legged support structure or platform used for mounting sensors, cameras, or other equipment onto the UAV. Tripods provide stability and help to ensure that the equipment remains fixed and steady during flight operations, thus allowing for accurate data collection or imaging. Станція.	Tripod Mode GLOSSARY  https://www.tomtechtimes.com/tripod-mode 641 Noun phrase Flight mode available in some UAVs that enables precise and stable hovering by significantly reducing the aircraft's sensitivity to control inputs. In tripod mode, the UAV responds slowly to pilot commands, allowing for smooth and steady movements, ideal for capturing smooth aerial footage or performing detailed inspections. Режим штатива.
Truss GLOSSARY  https://en.wikipedia.org/wiki/Truss 642 Noun Structural framework consisting of straight members connected at joints. It's often used to support roofs, bridges, and other structures. In the context of UAVs, a truss structure may be used in the design of the UAV's frame or fuselage to provide strength and rigidity while minimizing weight. Truss structures are known for their efficiency in distributing loads and resisting forces, making them a common choice in engineering applications where strength-to-weight ratio is important. Рамчаста конструкція.	Tuning GLOSSARY  https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tuning 643 Noun The process of adjusting various parameters or settings of the UAV, including flight control algorithms, motor responsiveness, sensor calibration, and PID (proportional-integral-derivative) controller gains. Tuning is a fundamental aspect of optimizing the performance, stability, and responsiveness of the UAV, thereby ensuring smooth and precise flight characteristics. Налаштування.

Turbine

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbine>

644 Noun

A type of engine that converts the energy from a flowing fluid (such as air) into mechanical energy by passing the fluid through a series of blades mounted on a rotor. Turbines are a common component of unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion systems, with the primary function of generating thrust for propulsion and lift. The specific design and application of a UAV turbine will determine the type of engine that is used. These include turbojet, turboprop, turbopump, or turboshaft engines, each of which has been developed to meet the specific flight characteristics, performance requirements, and operational conditions.

Турбіна.

Turboprop Engine

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Turboprop>

645 Noun phrase

A type of jet engine that is commonly used in unmanned aerial vehicles (UAVs) and other aircraft. The engine comprises a core engine encircled by a ducted fan, which generates thrust. The air is drawn into the engine, compressed, mixed with fuel, and ignited to produce hot exhaust gases. The gases then pass through a turbine, which drives the fan and other engine components, and exit at high speed, generating forward thrust. Turboprop engines are renowned for their efficiency, low noise levels, and ability to provide high thrust-to-weight ratios, rendering them well-suited for a multitude of UAV applications, including surveillance,

Turbojet

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbojet>

646 Noun

A type of gas turbine engine that operates on the principle of compressing air, mixing it with fuel, igniting the mixture, and exhausting the combustion gases at high velocity to produce thrust. In the context of UAVs, turbojet engines are commonly used to power larger, high-speed drones for missions such as surveillance, reconnaissance, and long-range flights.

Турбореактивний двигун.

Turboprop Engine

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Turboprop>

647 Noun phrase

A propulsion system for aircraft that combines a gas turbine engine with a propeller. In a turboprop engine, the turbine is used to drive a gearbox, which in turn rotates the propeller. This configuration allows for efficient propulsion, particularly at lower speeds, rendering turboprops an optimal choice for unmanned aerial vehicles (UAVs) that require long endurance flights or operations in remote areas.

Турбогвинтовий двигун.

Turbulence

GLOSSARY


<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbulence>

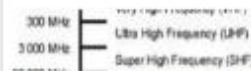
648 Noun

Irregular or chaotic motion of air currents in the atmosphere. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), turbulence can have a significant impact on the aircraft's stability, performance, and control. Turbulence can be caused by a number of factors, including atmospheric conditions, wind patterns, terrain features, and the presence of other aircraft. Such turbulence can manifest as sudden changes in airspeed, altitude, or direction, which may result in fluctuations in the UAV's flight path and potentially affect its handling characteristics.

Турбулєнція.

Ultra High Frequency

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Ultra_high_frequency

649 Noun phrase

A radio frequency range between 300 MHz and 3 GHz. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), ultra-high frequency (UHF) communication systems are frequently employed for long-range and beyond line-of-sight communication between the UAV and ground control stations or other aircraft.

Частота дециметрового діапазону хвиль.

Uncontrolled Airspace

GLOSSARY

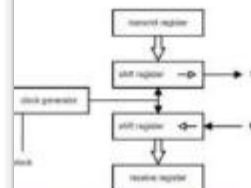

<https://en.wikipedia.org/wiki/Uncontrolled airspace>

650 Noun

Airspace where air traffic control (ATC) services are not provided. In these areas, pilots are not required to communicate with ATC or obtain clearance before entering the airspace. Uncontrolled airspace is typically found in rural or sparsely populated areas where air traffic is minimal. However, even though there are no ATC services, pilots are still required to follow

Universal Asynchronous Receiver/Transmitter

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Universal_asynchronous_receiver-transmitter

651 Noun phrase

Communication protocol used for serial communication between electronic devices. UART enables the transmission and reception of data bit by bit, asynchronously, without the need for a shared clock signal between the transmitting and receiving devices. UAVs often use UART for interfacing with various onboard components such as sensors, GPS modules, and microcontrollers.

Універсальний асинхронний прийомопередавач.

Unmanned Aerial Vehicle

GLOSSARY

Unmanned Aerial Surveillance System

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_surveillance_and_reconnaissance_aerial_vehicle

652 Noun phrase

A comprehensive setup involving unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with various sensors and cameras is used for surveillance and reconnaissance purposes. These systems are deployed to monitor areas, gather intelligence, and provide situational awareness without the need for human pilots on board. UAVs are utilized in diverse fields such as military operations, border patrol, law enforcement, disaster management, and environmental monitoring. They offer advantages including cost-effectiveness, flexibility, and the ability to access remote or hazardous locations.

Безпілотна система повітряного спостереження.


https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_aerial_vehicle

653 Noun phrase

An unmanned aerial vehicle, commonly known as a drone, is an aircraft without a human pilot aboard. They can be remotely controlled by a human operator or autonomously operated through onboard computers. They are used for various purposes, including reconnaissance, surveillance, aerial photography, and package delivery.

Беспілотний літальний апарат.

Unmanned Aircraft System

GLOSSARY


<http://xcel.foxlog>

654 Noun phrase

The aircraft and associated elements (including communication links and components that control the unmanned aircraft) are necessary for the flight of unmanned aircraft. These include navigation, control, and communication.

Безпілотна авіаційна система.

Unmanned Combat Aerial Vehicle

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_combat_aerial_vehicle

655 Noun phrase

A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that has been designed for combat or military missions. In contrast to traditional UAVs, which are primarily employed for reconnaissance or surveillance, UCAVs are equipped with weaponry and are capable of conducting offensive or defensive operations autonomously or under remote control. These vehicles play a significant role in modern military operations, offering capabilities such as precision strikes, intelligence gathering, and battlefield support while reducing the risk to human pilots.

Безпілотний бойовий літальний апарат.

Unmanned Ground Vehicle

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_ground_vehicle

656 Noun phrase

A vehicle that operates without a human crew onboard, designed for a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, transportation, and the handling of hazardous materials. UGVs are controlled remotely or operate autonomously, navigating terrain and performing tasks with the assistance of sensors, cameras, and other onboard equipment. UGVs are employed in a variety of contexts, including military, industrial, agricultural, and research applications.

Безпілотний наземний транспортний засіб.

Unmanned Traffic Management

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_aircraft_system_traffic_management

657 Noun phrase

The systems designed to manage the increasingly complex airspace used by unmanned aerial vehicles (UAVs) and ensure safe and efficient integration of UAV operations into the national airspace system. UTM systems typically include features such as airspace management, flight planning, real-time tracking, collision avoidance, and communication between UAVs and ground control stations or other airspace users. The UTM system is the means by which airspace will be managed in order to enable multiple drone operations to be conducted beyond the visual line.

Updraft

GLOSSARY

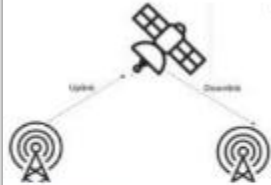

<https://en.wikipedia.org/wiki/Updraft>

658 Noun

Current of rising air, typically associated with atmospheric phenomena such as convection, thermal heating, or the presence of obstacles like mountains or buildings. In the context of aviation, updrafts are often encountered by aircraft, particularly gliders and soaring birds, as they can provide lift and altitude gain without the need for engine power. However, updrafts can also pose challenges to aircraft, such as turbulence and unpredictable changes in airspeed.

Uplink

GLOSSARY


<http://surl.li/tvtvi>

659 Noun

A communication link employed for the transmission of data from a ground station or control centre to an unmanned aerial vehicle (UAV). This communication link enables operators to transmit commands, updates, and other instructions to the UAV during its flight. It is of paramount importance that UAVs are equipped with an uplink communication system, as this is essential for the real-time control, navigation, and monitoring of their operations.

Канал зв'язку земля-борт.

Upright Launch

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Upright_launch_system

660 Noun phrase

Method of launching a drone from a stationary position with its orientation upright, typically with the drone resting on the ground or held in the hand. This is in contrast to other launch methods, such as hand-launch or catapult-launch, where the drone may be launched while in motion or from a non-upright position. Upright launch is a common and straightforward method used for safely initiating flight for various types of drones, allowing for stable takeoff and control from the ground.

Вертикальний запуск.

Urban Air Mobility

GLOSSARY


https://en.wikipedia.org/wiki/Urban_air_mobility

661 Noun

Concept of using unmanned aerial vehicles (UAVs), such as drones or other aircraft, for transportation within urban areas. These UAVs are envisioned to provide on-demand, point-to-point transportation services for passengers and cargo, offering a faster and more efficient alternative to traditional ground-based transportation methods. UAM systems are designed to operate autonomously or semi-autonomously, navigating through urban airspace while adhering to safety regulations and avoiding collisions with other aircraft and obstacles.

Міська аеромобільність.

User Datagram Protocol

GLOSSARY

UDP



https://en.wikipedia.org/wiki/User_Datagram_Protocol

662 Noun phrase

A communications protocol employed for the transmission of data packets between disparate systems or devices, frequently in scenarios where real-time communication and minimal latency are of paramount importance, such as the control of unmanned aerial vehicle flight systems or the transmission of telemetry data. UDP is a simple, connectionless protocol that does not guarantee delivery, ordering, or duplicate protection, making it suitable for applications where error checking and correction are either not necessary or are handled at the application level. Its simplicity and lack of overhead make it ideal for real-time systems and streaming media applications.

Протокол користувачьох дьйтарам.

User Interface

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/User_interface

663 Noun phrase

The graphical or visual elements that allow users to interact with and control the UAV's systems or software applications. The UI encompasses menus, buttons, icons, and other design components that facilitate user navigation, input, and feedback. User interfaces are crucial for enabling effective operation and control of machines, aiming to maximize usability and minimize the effort required from the user to achieve the desired outcome. Design considerations for user interfaces often involve ergonomics and psychology to ensure they are intuitive, efficient, and enjoyable to use.

Інтерфейс користувача.

Valve

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/Valve>

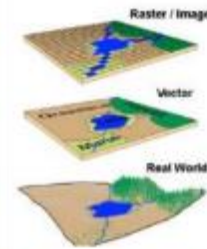
664 Noun

A mechanical device employed to regulate the flow of fluids or gases within the aircraft's propulsion or hydraulic systems. Valves are indispensable components that regulate the distribution, pressure, and direction of fluids, thus ensuring the proper operation and performance of the UAV's propulsion system, as well as other subsystems such as landing gear deployment or payload release mechanisms. Valves can be operated manually or automatically, depending on the application, and are critical for controlling various aspects of a UAV's operation, from fuel supply to hydraulic functions.

Клапан.

Vector Data

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Vector_graphics

665 Noun

Spatial data that represents geometric objects such as points, lines, and polygons. Unlike raster data, which is grid-based and represents data as a collection of pixels, vector data describes spatial features using coordinates and attributes. Common types of vector data include waypoints, flight paths, boundaries, and points of interest. Vector data is widely used in UAV applications for tasks such as flight planning, route optimization, and geographic analysis. Its

Vehicular Ad Hoc Networks

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Vehicular_ad_hoc_network

666 Noun phrase

A type of network in which vehicles, including unmanned aerial vehicles (UAVs), communicate with each other and with roadside infrastructure using wireless connections. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), vehicular ad hoc networks (VANETs) could involve communication between UAVs themselves, as well as between UAVs and ground-based vehicles or infrastructure. These networks facilitate the sharing of information, coordination, and collaborative decision-making among vehicles, which can enhance safety, efficiency, and traffic management in a variety of applications.

Мережа "VANET".

Velocity

GLOSSARY



https://en.wikipedia.org/wiki/Vehicular_ad_hoc_network

667 Noun

The term refers to the rate of change of the position of the unmanned aerial vehicle over time. It is typically expressed in meters per second (m/s) or kilometers per hour (km/h). This indicates the speed and direction of the UAV's motion through the air.

Швидкість.

Vertical take-off and landing

GLOSSARY



<https://en.wikipedia.org/wiki/VTOL>

668 Noun phrase

The capacity of an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to take off and land vertically without the necessity for a runway or a significant amount of space. Vertical take-off and landing (VTOL) unmanned aerial vehicles (UAVs) typically achieve this through the use of rotors, thrust vectoring, or other mechanisms that enable them to hover, ascend, and descend vertically.

Вертикальний зльот і посадка.

Video latency

GLOSSARY



<https://www.dacast.com/blog/video-latency/>

669 Noun phrase

Delay between the moment an image is captured by a camera mounted on an unmanned aerial vehicle (UAV) and the moment it is displayed to the user or transmitted to a ground station for monitoring or analysis. High video latency can affect the real-time responsiveness of the UAV operator and may impact tasks such as navigation, surveillance, or remote control.

Затримка зображення.

Virtual Reality Goggles



https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_reality_headset

670 Noun phrase

Also known as VR headsets or goggles, are wearable devices that immerse the user in a virtual reality environment. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), VR goggles are often used as a first-person-view (FPV) system, allowing drone pilots to see the live video feed from the drone's camera as if they were inside the cockpit of the drone. These goggles typically feature high-resolution displays and head-tracking technology, providing an immersive experience where the pilot can look around in all directions to navigate the drone's flight path.

Окуляри віртуальної реальності.

Visibility



<https://en.wikipedia.org/wiki/Visibility>

672 Noun

The extent to which objects or features in the environment are observable or discernible by sensors or human observers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), visibility plays a pivotal role in flight operations, as it directly affects situational awareness, navigation, and the effectiveness of onboard sensors. The visibility of an unmanned aerial vehicle (UAV) is influenced by a number of factors, including weather conditions, terrain complexity, and the capabilities of the vehicle's sensors. These factors can affect the UAV's ability to detect and avoid obstacles, maintain safe flight paths, and accomplish its mission objectives.

Видимість.

Visual Inertial Odometry



https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_odometry

674 Noun phrase

Technology used in robotics and unmanned systems, including UAVs, for estimating the position and orientation of the vehicle by combining data from both visual sensors (such as cameras) and inertial sensors (such as accelerometers and gyroscopes).

Візуальна інерційна одометрія.

Visual Observer



<https://pilotinstitute.com/visual-observers-tips/>

676 Noun phrase

Individual who assists the Remote Pilot in Command (RPIC) during the operation of a drone or unmanned aerial vehicle (UAV) by maintaining visual contact with the aircraft. The Visual Observer helps the RPIC by providing situational awareness, identifying potential hazards or obstacles, and communicating relevant information about the surrounding airspace or environment.

Візуальний контролер.

Warhead



<https://en.wikipedia.org/wiki/Warhead>

678 Noun

A warhead is an explosive or destructive device that is typically carried by unmanned aerial vehicles (UAVs) for the purpose of inflicting damage on a target. Warheads are designed to detonate upon impact or at a specified time, causing damage to targets such as vehicles, infrastructure, or personnel.

Бойголовка.

Virtual Reference Station



https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_Reference_Station

671 Noun phrase

System used in GPS (Global Positioning System) technology to enhance the accuracy of positioning data, particularly in real-time kinematic (RTK) applications. Unlike traditional base stations, which provide correction data for nearby receivers, a VRS utilizes a network of reference stations to generate correction data tailored to the precise location of each receiver. This enables high-precision positioning without the need for a physical base station in close proximity. VRS is commonly used in UAV operations to achieve centimeter-level accuracy in navigation and mapping tasks.

Віртуальна опорна станція.

Visual flight rules



https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_flight_rules

673 Noun phrase

Set of regulations under which a pilot operates an aircraft in weather conditions generally clear enough to allow the pilot to see where the aircraft is going. VFR is typically used when flying in visual meteorological conditions (VMC), where the pilot can navigate and maintain separation from other aircraft by visual reference to the ground, landmarks, and other aircraft. In the context of UAVs, VFR principles are often applied to ensure safe operation, especially when flying drones in uncontrolled airspace or areas with low air traffic density.

Правила візуального польоту.

Visual line of sight



https://en.wikipedia.org/wiki/Line_of_sight

675 Noun phrase

It is a requirement that the pilot or operator must maintain visual contact with the UAV at all times during its flight. This stipulation necessitates that the UAV remain within the operator's unaided visual line of sight, thereby enabling the operator to continuously monitor its flight path, surroundings, and potential obstacles. The imposition of VLOS regulations by aviation authorities is often intended to ensure the safe operation of UAVs.

Межа прямої видимості.

Waiver



<https://en.wikipedia.org/wiki/Waiver>

677 Noun

Official authorization granted by a regulatory authority, such as the Federal Aviation Administration (FAA) in the United States, to deviate from certain regulations or requirements. Waivers are typically issued for specific purposes or circumstances, allowing UAV operators to conduct flights that would otherwise be prohibited by standard regulations.

Дозвіл.

Waveform



<https://en.wikipedia.org/wiki/Waveform>

679 Noun

A shape or pattern of electromagnetic signals transmitted or received by sensors on board the UAV. The aforementioned waveforms may include radar signals, laser pulses, or communication signals. The specific waveform employed is contingent upon the intended application and the desired outcome, such as object detection, terrain mapping, or communication with ground stations.

Форма хвиль.

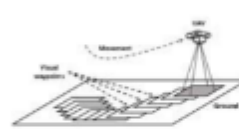
Wavelength

<https://en.wikipedia.org/wiki/Wavelength>

680 Noun

The distance between two consecutive peaks or troughs of a wave. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "wavelength" can refer to a variety of electromagnetic waves utilized for communication, navigation, or remote sensing purposes. For instance, radio waves with longer wavelengths are frequently employed for long-distance communication with UAVs, whereas shorter wavelengths, such as those in the visible or infrared spectrum, may be utilized for tasks such as imaging or remote sensing.

Довжина хвилі.

Waypoint

<https://en.wikipedia.org/wiki/Waypoint>

681 Noun

This term refers to a specific geographic location or coordinate that is programmed into the UAV's flight path. Waypoints serve as navigational markers that the UAV follows in sequence in order to reach its destination or complete a mission. Such points may represent key locations, such as points of interest, observation areas, or areas to be surveyed.

Точка маршруту.

Wide Area Augmentation System

https://en.wikipedia.org/wiki/Wide_Area_Augmentation_System

682 Noun phrase

Satellite-based augmentation system used to improve the accuracy, integrity, and availability of GPS signals, particularly in aviation applications such as UAV navigation. WAAS utilizes a network of ground-based reference stations, master stations, and geostationary satellites to monitor GPS signal errors and transmit correction data to WAAS-enabled receivers on UAVs. By providing enhanced GPS accuracy and integrity, WAAS enables safer and more precise UAV

провадження.

Windshear

https://en.wikipedia.org/wiki/Wind_shear

683 Noun

Sudden change in wind direction and/or speed over a short distance, which can occur horizontally or vertically. In the context of UAVs, windshear poses a significant risk as it can cause sudden changes in airspeed and altitude, potentially leading to loss of control or even a crash.

Зчyb вiтру.

Windsock

<https://en.wikipedia.org/wiki/Windsock>

684 Noun

A conical textile tube designed to indicate wind direction and relative wind speed. It is typically mounted on a pole at airports or UAV launch sites to provide visual information to operators about the current wind conditions, thereby aiding in safe takeoff and landing operations.

Вiтродивник.

Winglet

https://en.wikipedia.org/wiki/Wingtip_device

685 Noun

A small, vertical or near-vertical projection on the wingtip of an unmanned aerial vehicle (UAV). The objective is to enhance aerodynamic performance by reducing the adverse effects of drag and increasing the lift-to-drag ratio, thereby improving the vehicle's fuel efficiency and range.

Кiнцеве крильце.

Wingtip

https://en.wikipedia.org/wiki/Wing_tip

686 Noun

Outermost edges of an aircraft's wings, typically located at the ends of the wingspan. Wingtips play a crucial role in aerodynamics by reducing drag and improving efficiency during flight. Various designs of wingtips exist, including rounded, squared, and winglets, each tailored to optimize airflow and minimize the formation of vortices at the wingtips. These aerodynamic features contribute to fuel savings, increased range, and enhanced performance of aircraft.

Закiнцi крила.

Wireless

<https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless>

687 Adjective

Communication or data transmission methods that do not require physical wires or cables. In unmanned aerial vehicles (UAVs), wireless technology is frequently employed for the transmission of control signals between the ground control station and the aircraft. Additionally, wireless communication is used for the transmission of telemetry data, video feeds, and other information.

Безпроводовий зв'язок.

Workshop

<http://en.wikipedia.org/wiki/Workshop>

688 Noun

A designated area or facility where maintenance, repair, and assembly tasks related to unmanned aerial vehicles (UAVs) are performed. Such an area may include the necessary tools, equipment, and personnel trained to handle UAV maintenance and operations.

Зона техобслуговування.

Workstation

<https://en.wikipedia.org/wiki/Workstation>

689 Noun

A computer system with specialized software for processing, analyzing, and managing data collected from unmanned aerial vehicles (UAVs). Such systems typically comprise powerful hardware components and software suites that have been specifically developed for the processing, analysis, and management of data collected from unmanned aerial vehicles (UAVs). These suites are designed for tasks such as image processing, geographic information system (GIS) analysis, and mission planning.

Пiдобча станцiя.

Yaw

GLOSSARY

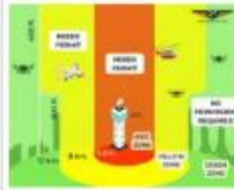

<https://www.youtube.com/watch?v=...>
690 *Noun/Verb*

Yaw is one of the three primary rotational motions of an aircraft, along with pitch (rotation around the lateral axis) and roll (rotation around the longitudinal axis). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), yawing typically involves the alteration of the aircraft's orientation, with the nose being directed to the left or right, while maintaining its horizontal position in the air.

Розкриття.

Yellow zone

GLOSSARY

**691** *Noun*

Designated airspace area where drone flights may be allowed under specific conditions or limitations, typically indicating a moderate-risk airspace. Yellow zones often exist around sensitive areas such as airports, military installations, or other restricted airspace where drone operations are subject to heightened scrutiny or additional restrictions. Operators may need special permissions or clearances to fly in yellow zones.

"Жовта" зона.

Zoom

GLOSSARY


<https://www.merriam-webster.com/dictionary/zoom>
692 *Noun or Verb*

The capacity of a camera or sensor to alter its focal length or field of view in order to magnify distant objects or provide a wider perspective. The ability to zoom is a fundamental requirement for unmanned aerial vehicle (UAV) applications such as surveillance, reconnaissance, and aerial photography. It enables operators to capture detailed imagery or observe targets from a distance.

Масштабування.

Глосарій представлений у програмі ANKI

Полі сортування	Іл картки	Примітки	Англ-Україн	Україн-Англ	Англ-Україн	Україн-Англ
2.4 Data-Linked Operations	Картка 1	Номер #703	UW	Anti-Jamming	Картка 1	Номер #741 UW
3D Mesh	Картка 1	Номер #702	UW	Anti-Kill	Картка 1	Номер #742 UW
Above Ground Level	Картка 1	Номер #703	UW	Armament	Картка 1	Номер #743 UW
Accelerometer	Картка 1	Номер #704	UW	Attitude and Heading Reference System	Картка 1	Номер #744 UW
Accumulator	Картка 1	Номер #705	UW	Attitude Mode	Картка 1	Номер #745 UW
Aero mode	Картка 1	Номер #706	UW	Augmentation	Картка 1	Номер #746 UW
Active flow control	Картка 1	Номер #707	UW	Authorized being entity	Картка 1	Номер #747 UW
Active track	Картка 1	Номер #708	UW	Auto landing	Картка 1	Номер #748 UW
Adaptive On-Demand Distance Vector Routing	Картка 1	Номер #709	UW	Automatic Dependent Surveillance-Broadcast	Картка 1	Номер #749 UW
Adaptability	Картка 1	Номер #710	UW	Automatic Direction Finder	Картка 1	Номер #750 UW
Advanced persistent threat	Картка 1	Номер #711	UW	Automatic target recognition	Картка 1	Номер #751 UW
Aerial Photography	Картка 1	Номер #712	UW	Autonomous Guidance	Картка 1	Номер #752 UW
Aerial work	Картка 1	Номер #713	UW	Autonomous vehicle	Картка 1	Номер #753 UW
Aerodynamics	Картка 1	Номер #714	UW	Autonomy	Картка 1	Номер #754 UW
Remediability	Картка 1	Номер #715	UW	Autopilot	Картка 1	Номер #755 UW
All	Картка 1	Номер #716	UW	Avionics	Картка 1	Номер #756 UW
Allison	Картка 1	Номер #717	UW	Backbone	Картка 1	Номер #757 UW
AI Accident Investigation Board	Картка 1	Номер #718	UW	Underground map	Картка 1	Номер #758 UW
AI Combat Intelligence	Картка 1	Номер #719	UW	Understeering	Картка 1	Номер #759 UW
AI Combat Monitoring	Картка 1	Номер #720	UW	Bandwidth	Картка 1	Номер #760 UW
AI Navigation Order	Картка 1	Номер #721	UW	Barometer	Картка 1	Номер #761 UW
AI Landing Order	Картка 1	Номер #722	UW	Battery Charge Time	Картка 1	Номер #762 UW
AI Traffic Control	Картка 1	Номер #723	UW	Battery Elimination Circuit	Картка 1	Номер #763 UW
AI Traffic Management	Картка 1	Номер #724	UW	Battery Health Management	Картка 1	Номер #764 UW
Airborne surveillance system	Картка 1	Номер #725	UW	Battery management	Картка 1	Номер #765 UW
Aircrew	Картка 1	Номер #726	UW	Bay	Картка 1	Номер #766 UW
Airflow	Картка 1	Номер #727	UW	Beacon	Картка 1	Номер #767 UW
Airfoil	Картка 1	Номер #728	UW	Boarding	Картка 1	Номер #768 UW
Airframe	Картка 1	Номер #729	UW	Benchmark	Картка 1	Номер #769 UW
Airkill	Картка 1	Номер #730	UW	Band	Картка 1	Номер #770 UW
Armen	Картка 1	Номер #731	UW	Humanoid design	Картка 1	Номер #771 UW
Arms	Картка 1	Номер #732	UW	Bit rate	Картка 1	Номер #772 UW
Armies	Картка 1	Номер #733	UW	Block	Картка 1	Номер #773 UW
Armworthiness	Картка 1	Номер #734	UW	Blink	Картка 1	Номер #774 UW
Armstrong	Картка 1	Номер #735	UW	Blue on blue	Картка 1	Номер #775 UW
Amplifier	Картка 1	Номер #736	UW	Boatload	Картка 1	Номер #776 UW
Amplitude	Картка 1	Номер #737	UW	Boundary Layer Control	Картка 1	Номер #777 UW
Analog-to-Digital Converter	Картка 1	Номер #738	UW	Braking	Картка 1	Номер #778 UW
Antenna	Картка 1	Номер #739	UW	Brake	Картка 1	Номер #779 UW
Anti-Collision Lights	Картка 1	Номер #740	UW			

Abbrach	Карта 1	Нолик #779	UAV	Поле сортування	ип картк	Пригоди	
Broadband	Карта 1	Нолик #780	UAV	Contour	Карта 1	Нолик #818	UAV
Broadcast	Карта 1	Нолик #781	UAV	Contour map	Карта 1	Нолик #819	UAV
Brushless direct current motor	Карта 1	Нолик #782	UAV	Control zone	Карта 1	Нолик #820	UAV
Brushless motor	Карта 1	Нолик #783	UAV	Controller	Карта 1	Нолик #821	UAV
Buflon	Карта 1	Нолик #784	UAV	Cooling	Карта 1	Нолик #822	UAV
Cache	Карта 1	Нолик #785	UAV	Coordinator	Карта 1	Нолик #823	UAV
Calibration	Карта 1	Нолик #786	UAV	Copolarization	Карта 1	Нолик #824	UAV
Canceled	Карта 1	Нолик #787	UAV	Control force	Карта 1	Нолик #825	UAV
Carbon fiber	Карта 1	Нолик #788	UAV	Corridor Mapping	Карта 1	Нолик #826	UAV
Cargo	Карта 1	Нолик #789	UAV	Counter-UAS Tactics	Карта 1	Нолик #827	UAV
Carrier	Карта 1	Нолик #790	UAV	Course correction	Карта 1	Нолик #828	UAV
Casting	Карта 1	Нолик #791	UAV	Covariance	Карта 1	Нолик #829	UAV
Characteristic Dimension	Карта 1	Нолик #792	UAV	Coverage	Карта 1	Нолик #830	UAV
Charger	Карта 1	Нолик #793	UAV	Cradle	Карта 1	Нолик #831	UAV
Check point	Карта 1	Нолик #794	UAV	Crosswind	Карта 1	Нолик #832	UAV
Chip	Карта 1	Нолик #795	UAV	Cruise	Карта 1	Нолик #833	UAV
Civil Aviation Order	Карта 1	Нолик #796	UAV	Curvature	Карта 1	Нолик #834	UAV
Civil aviation authority	Карта 1	Нолик #797	UAV	Customization	Карта 1	Нолик #835	UAV
Clamp	Карта 1	Нолик #798	UAV	Cyclo rotor	Карта 1	Нолик #836	UAV
Cleantight	Карта 1	Нолик #799	UAV	Damper	Карта 1	Нолик #837	UAV
Close air support	Карта 1	Нолик #800	UAV	Damping	Карта 1	Нолик #838	UAV
Closed Loop Control System	Карта 1	Нолик #801	UAV	Data interference	Карта 1	Нолик #839	UAV
Closest Point of Approach	Карта 1	Нолик #802	UAV	Datalink	Карта 1	Нолик #840	UAV
Coactive UAV	Карта 1	Нолик #803	UAV	Dataseel	Карта 1	Нолик #841	UAV
Coherence	Карта 1	Нолик #804	UAV	Deception	Карта 1	Нолик #842	UAV
Collision avoidance system	Карта 1	Нолик #805	UAV	Deck	Карта 1	Нолик #843	UAV
Combustion	Карта 1	Нолик #806	UAV	Decoy	Карта 1	Нолик #844	UAV
Communication systems	Карта 1	Нолик #807	UAV	Deep Learning	Карта 1	Нолик #845	UAV
Compensator	Карта 1	Нолик #808	UAV	Deflection	Карта 1	Нолик #846	UAV
Composite material	Карта 1	Нолик #809	UAV	Delay-tolerant Networking	Карта 1	Нолик #847	UAV
Computation	Карта 1	Нолик #810	UAV	Delivery UAV	Карта 1	Нолик #848	UAV
Computational Fluid Dynamics	Карта 1	Нолик #811	UAV	Deployment	Карта 1	Нолик #849	UAV
Computer-Aided Design	Карта 1	Нолик #812	UAV	Detailed inspection visual	Карта 1	Нолик #850	UAV
Computer-aided dispatch	Карта 1	Нолик #813	UAV	Detect and avoid	Карта 1	Нолик #851	UAV
Concept of operations	Карта 1	Нолик #814	UAV	Detector	Карта 1	Нолик #852	UAV
Configuration	Карта 1	Нолик #815	UAV	Deviation	Карта 1	Нолик #853	UAV
Console	Карта 1	Нолик #816	UAV	Digital Flawless Model	Карта 1	Нолик #854	UAV
Continued Airworthiness	Карта 1	Нолик #817	UAV	Digital Sky platform	Карта 1	Нолик #855	UAV
Control	Карта 1	Нолик #818	UAV	Digital Surface Model	Карта 1	Нолик #856	UAV
	Карта 1	Нолик #819	UAV	Digital Terrain Model	Карта 1	Нолик #857	UAV

Поле сортування	ип картк	Пригадати		Поле сортування	ип картк	Пригадати	
Digital Terrain Model	Картка 1	Нових #857	UA	Emitter	Картка 1	Нових #896	UAV
Dihedral	Картка 1	Нових #858	UA	Emulator	Картка 1	Нових #897	UAV
Direct georeferencing	Картка 1	Нових #859	UA	Encoding	Картка 1	Нових #898	UAV
Direction of flight	Картка 1	Нових #860	UA	Encryption	Картка 1	Нових #899	UAV
Directive	Картка 1	Нових #861	UA	Endpoint	Картка 1	Нових #900	UAV
Directorate General of Civil Aviation	Картка 1	Нових #862	UA	Enemies killed in action	Картка 1	Нових #901	UAV
Direct-Sequence Spread Spectrum	Картка 1	Нових #863	UA	Engine	Картка 1	Нових #902	UAV
Discharging	Картка 1	Нових #864	UA	Equilibrium	Картка 1	Нових #903	UAV
Discrete waypoint numbering	Картка 1	Нових #865	UA	Euler angles	Картка 1	Нових #904	UAV
Display	Картка 1	Нових #866	UA	European Union Aviation Safety Agency	Картка 1	Нових #905	UAV
Distance Measuring Equipment	Картка 1	Нових #867	UA	Exemption	Картка 1	Нових #906	UAV
Distributed propulsion	Картка 1	Нових #868	UA	Extended Kalman Filter	Картка 1	Нових #907	UAV
Docking	Картка 1	Нових #869	UA	Extended Visual Line of Sight	Картка 1	Нових #908	UAV
Docking station	Картка 1	Нових #870	UA	Extraction	Картка 1	Нових #909	UAV
Decacopter	Картка 1	Нових #871	UA	Failover	Картка 1	Нових #910	UAV
Downdraft	Картка 1	Нових #872	UA	Fail-safe	Картка 1	Нових #911	UAV
Downlink	Картка 1	Нових #873	UA	Fan	Картка 1	Нових #912	UAV
Downward movement	Картка 1	Нових #874	UA	Federal aviation administration	Картка 1	Нових #913	UAV
Downwash	Картка 1	Нових #875	UA	Field of View	Картка 1	Нових #914	UAV
Drift	Картка 1	Нових #876	UA	Finder	Картка 1	Нових #915	UAV
Drone acknowledgement number	Картка 1	Нових #877	UA	Firmware	Картка 1	Нових #916	UAV
Drone as a First Responder	Картка 1	Нових #878	UA	Firmware Updates	Картка 1	Нових #917	UAV
Drone in a Box	Картка 1	Нових #879	UA	First Person View	Картка 1	Нових #918	UAV
Drone Racing League	Картка 1	Нових #880	UA	Fixed-Wing Drone	Картка 1	Нових #919	UAV
Drone	Картка 1	Нових #881	UA	Flap	Картка 1	Нових #920	UAV
Ducted Fan	Картка 1	Нових #882	UA	Flapping	Картка 1	Нових #921	UAV
Edge Computing	Картка 1	Нових #883	UA	Flares	Картка 1	Нових #922	UAV
Effective Isotropic Radiated Power	Картка 1	Нових #884	UA	Flashing	Картка 1	Нових #923	UAV
Electronically Erasable Programmable Read Only ...	Картка 1	Нових #885	UA	Flight Communications Central	Картка 1	Нових #924	UAV
Electromagnetic compatibility	Картка 1	Нових #886	UA	Flight control system	Картка 1	Нових #925	UAV
Electromagnetic interference	Картка 1	Нових #887	UA	Flight Data Monitoring	Картка 1	Нових #926	UAV
Electromagnetic interference detector	Картка 1	Нових #888	UA	Flight envelope	Картка 1	Нових #927	UAV
Electronic Countermeasures	Картка 1	Нових #889	UA	Flight information service system	Картка 1	Нових #928	UAV
Electronic intelligence	Картка 1	Нових #890	UA	Flight log	Картка 1	Нових #929	UAV
Electronic Speed Controller	Картка 1	Нових #891	UA	Flight Termination System	Картка 1	Нових #930	UAV
Electro-Optical/Infrared	Картка 1	Нових #892	UA	Fluctuation	Картка 1	Нових #931	UAV
Elevation	Картка 1	Нових #893	UA	Flyaway	Картка 1	Нових #932	UAV
Emergency Stop	Картка 1	Нових #894	UA	Flying Ad-Hoc Network	Картка 1	Нових #933	UAV
Emission	Картка 1	Нових #895	UA	Follow me mode	Картка 1	Нових #934	UAV
Emitter	Картка 1	Нових #896	UA	Footprint	Картка 1	Нових #935	UAV

Footprint	Карта 1	Нових #935	UAV	Полі сортування	ип картк	Пригадати	
Forward Error Correction	Карта 1	Нових #936	UAV	Headless mode	Карта 1	Нових #974	UAV
Forward Looking Infrared	Карта 1	Нових #937	UAV	Headwind	Карта 1	Нових #976	UAV
Frame	Карта 1	Нових #938	UAV	Heating, Ventilation, and Air Conditioning	Карта 1	Нових #977	UAV
Frames per second	Карта 1	Нових #939	UAV	Heatmap	Карта 1	Нових #978	UAV
Frequency	Карта 1	Нових #940	UAV	Height of Coverage	Карта 1	Нових #979	UAV
Frequency Hopping Spread Spectrum	Карта 1	Нових #941	UAV	Helix	Карта 1	Нових #980	UAV
Friend or Foe	Карта 1	Нових #942	UAV	Helicopter	Карта 1	Нових #981	UAV
Fuel cell technology	Карта 1	Нових #943	UAV	Hibernation	Карта 1	Нових #982	UAV
Gedget	Карта 1	Нових #944	UAV	High Intensity Radio Transmission Area	Карта 1	Нових #983	UAV
Getaway	Карта 1	Нових #945	UAV	High-Altitude Long Endurance	Карта 1	Нових #984	UAV
General Civil Aviation Authority	Карта 1	Нових #946	UAV	Hijacking	Карта 1	Нових #985	UAV
Generator	Карта 1	Нових #947	UAV	Hinge	Карта 1	Нових #986	UAV
Geo-Awareness	Карта 1	Нових #948	UAV	Hobby drone	Карта 1	Нових #987	UAV
Geofencing	Карта 1	Нових #949	UAV	Hobby Grade	Карта 1	Нових #988	UAV
Geofocasion	Карта 1	Нових #950	UAV	Hop	Карта 1	Нових #989	UAV
Georeferenced Tagged Image File Format	Карта 1	Нових #951	UAV	Horizontal Takeoff and Landing	Карта 1	Нових #990	UAV
Gimbal	Карта 1	Нових #952	UAV	Host	Карта 1	Нових #991	UAV
Glider	Карта 1	Нових #953	UAV	Housing	Карта 1	Нових #992	UAV
Gliding	Карта 1	Нових #954	UAV	Hovering	Карта 1	Нових #993	UAV
Global Air Traffic Management	Карта 1	Нових #955	UAV	Hovering time	Карта 1	Нових #994	UAV
Global Positioning System	Карта 1	Нових #956	UAV	Hub	Карта 1	Нових #995	UAV
Go to Safe Altitude	Карта 1	Нових #957	UAV	Hull	Карта 1	Нових #996	UAV
GoPro	Карта 1	Нових #958	UAV	Hybrid	Карта 1	Нових #997	UAV
Gradient	Карта 1	Нових #959	UAV	Hyperlapse	Карта 1	Нових #998	UAV
Graphical User Interface	Карта 1	Нових #960	UAV	Hypersonic	Карта 1	Нових #999	UAV
Gravity center	Карта 1	Нових #961	UAV	Hypersonic Propulsion System	Карта 1	Нових #1000	UAV
Green zone	Карта 1	Нових #962	UAV	Imagery Intelligence	Карта 1	Нових #1001	UAV
Ground Control Points	Карта 1	Нових #963	UAV	Inclination	Карта 1	Нових #1002	UAV
Ground Control System	Карта 1	Нових #964	UAV	Inertia	Карта 1	Нових #1003	UAV
Ground Mission Control	Карта 1	Нових #965	UAV	Inertial navigation system	Карта 1	Нових #1004	UAV
Ground Sampling Distance	Карта 1	Нових #966	UAV	Information and Communication Technology	Карта 1	Нових #1005	UAV
Gust	Карта 1	Нових #967	UAV	Ingress Protection Rating	Карта 1	Нових #1006	UAV
Gust load alleviation	Карта 1	Нових #968	UAV	Inspection	Карта 1	Нових #1007	UAV
Gyroplane	Карта 1	Нових #969	UAV	Instructor	Карта 1	Нових #1008	UAV
Gyroscope	Карта 1	Нових #970	UAV	Integrated Circuit	Карта 1	Нових #1009	UAV
Hanger	Карта 1	Нових #971	UAV	Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and	Карта 1	Нових #1010	UAV
Hardware-in-the-loop simulation	Карта 1	Нових #972	UAV	Intelligent Orientation Control	Карта 1	Нових #1011	UAV
Hazardous goods	Карта 1	Нових #973	UAV	Interception	Карта 1	Нових #1012	UAV
				Interdiction	Карта 1	Нових #1013	UAV
				Inter-Integrated Circuit	Карта 1	Нових #1014	UAV
Haarlem	Карта 1	Нових #974	UAV				

Поло сортування	ін картк	Приклад		Поло сортування	ін картк	Приклад	
Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and ...	Картка 1	Нових #1010	UAV	Line of Sight	Картка 1	Нових #1049	UAV
Intelligent Orientation Control	Картка 1	Нових #1011	UAV	Linear Induction Motor	Картка 1	Нових #1050	UAV
Interception	Картка 1	Нових #1012	UAV	Linear Quadratic Regulator	Картка 1	Нових #1051	UAV
Interdiction	Картка 1	Нових #1013	UAV	Linearization	Картка 1	Нових #1052	UAV
Inter-Integrated Circuit	Картка 1	Нових #1014	UAV	Linkage	Картка 1	Нових #1053	UAV
International Civil Aviation Organization	Картка 1	Нових #1015	UAV	Lithium Ion Battery	Картка 1	Нових #1054	UAV
Internet Protocol Security	Картка 1	Нових #1016	UAV	Lithium Metal Battery	Картка 1	Нових #1055	UAV
Interoperability	Картка 1	Нових #1017	UAV	Lithium Polymer	Картка 1	Нових #1056	UAV
Interpolation	Картка 1	Нових #1018	UAV	Logbook	Картка 1	Нових #1057	UAV
Intervalometer	Картка 1	Нових #1019	UAV	Logistics	Картка 1	Нових #1058	UAV
Inverter	Картка 1	Нових #1020	UAV	Loitering munition	Картка 1	Нових #1059	UAV
Irrigation	Картка 1	Нових #1021	UAV	Long Term Evolution	Картка 1	Нових #1060	UAV
Jackpot	Картка 1	Нових #1022	UAV	Long-Wave Infrared	Картка 1	Нових #1061	UAV
Jammer	Картка 1	Нових #1023	UAV	Lost link	Картка 1	Нових #1062	UAV
Jamming	Картка 1	Нових #1024	UAV	Low Altitude and Notification Capability system	Картка 1	Нових #1063	UAV
Jello	Картка 1	Нових #1025	UAV	Low Probability of Intercept	Картка 1	Нових #1064	UAV
Jet-powered	Картка 1	Нових #1026	UAV	Low-Cost UAV Swarming Technology	Картка 1	Нових #1065	UAV
Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Sy...	Картка 1	Нових #1027	UAV	Low-Reynolds Number Aerodynamics	Картка 1	Нових #1066	UAV
Joint Terminal Attack Controller	Картка 1	Нових #1028	UAV	LTE dongle	Картка 1	Нових #1067	UAV
Joystick	Картка 1	Нових #1029	UAV	Maintainability	Картка 1	Нових #1068	UAV
Kalman Filter	Картка 1	Нових #1030	UAV	Malfunction	Картка 1	Нових #1069	UAV
Keyhole Markup Language	Картка 1	Нових #1031	UAV	Manifold	Картка 1	Нових #1070	UAV
Keypoint	Картка 1	Нових #1032	UAV	March	Картка 1	Нових #1071	UAV
Kinematics	Картка 1	Нових #1033	UAV	Martime	Картка 1	Нових #1072	UAV
Kil	Картка 1	Нових #1034	UAV	Marker	Картка 1	Нових #1073	UAV
Laminar	Картка 1	Нових #1035	UAV	MasterShots	Картка 1	Нових #1074	UAV
Landing	Картка 1	Нових #1036	UAV	Maximum take-off mass	Картка 1	Нових #1075	UAV
Landing gear	Картка 1	Нових #1037	UAV	Maximum Takeoff Weight	Картка 1	Нових #1076	UAV
Laser	Картка 1	Нових #1038	UAV	Mechatronics	Картка 1	Нових #1077	UAV
Latency	Картка 1	Нових #1039	UAV	Megahertz	Картка 1	Нових #1078	UAV
Launch	Картка 1	Нових #1040	UAV	Menu	Картка 1	Нових #1079	UAV
L-band Digital Aeronautical Communication System	Картка 1	Нових #1041	UAV	Mesh networking	Картка 1	Нових #1080	UAV
Leg	Картка 1	Нових #1042	UAV	Metadata	Картка 1	Нових #1081	UAV
Liaison	Картка 1	Нових #1043	UAV	Metering	Картка 1	Нових #1082	UAV
Liaison Officer	Картка 1	Нових #1044	UAV	Micro Air Vehicle	Картка 1	Нових #1083	UAV
Lift-to-Drag Ratio	Картка 1	Нових #1045	UAV	Micro Air Vehicle Link	Картка 1	Нових #1084	UAV
Light Detection and Ranging	Картка 1	Нових #1046	UAV	Microcontroller	Картка 1	Нових #1085	UAV
Light-Emitting Diode	Картка 1	Нових #1047	UAV	Micro-Electro-Mechanical Systems	Картка 1	Нових #1086	UAV
Lightweight	Картка 1	Нових #1048	UAV	Military Communications	Картка 1	Нових #1087	UAV
Line of Sight	Картка 1	Нових #1049	UAV	Minidrone (unmanned air vehicle)	Картка 1	Нових #1088	UAV

Поле сортування	ип картк	Пригадай	Поле сортування	ип картк	Пригадай
Miniature unmanned air vehicle	Картка 1	Нових #1088 UAV	Omnidirectional	Картка 1	Нових #1127 UAV
Minimum safe altitude	Картка 1	Нових #1089 UAV	Onboard	Картка 1	Нових #1128 UAV
Mishap	Картка 1	Нових #1090 UAV	One System Remote Video Terminal	Картка 1	Нових #1129 UAV
Mission	Картка 1	Нових #1091 UAV	Open Source Computer Vision Library	Картка 1	Нових #1130 UAV
Mission Planner	Картка 1	Нових #1092 UAV	Operational Security	Картка 1	Нових #1131 UAV
Mitigation	Картка 1	Нових #1093 UAV	Operator	Картка 1	Нових #1132 UAV
Mobile Ad hoc Network	Картка 1	Нових #1094 UAV	Optimized Link State Routing	Картка 1	Нових #1133 UAV
Mobility	Картка 1	Нових #1095 UAV	Optionally piloted vehicle	Картка 1	Нових #1134 UAV
Mode 1 transmitter	Картка 1	Нових #1096 UAV	Ornithopter	Картка 1	Нових #1135 UAV
Mode 2 transmitter	Картка 1	Нових #1097 UAV	Oscillation	Картка 1	Нових #1136 UAV
Model Predictive Control	Картка 1	Нових #1098 UAV	Outlet	Картка 1	Нових #1137 UAV
Modular	Картка 1	Нових #1099 UAV	Over the Horizon	Картка 1	Нових #1138 UAV
Modulation	Картка 1	Нових #1100 UAV	Overshcharge	Картка 1	Нових #1139 UAV
Momentum	Картка 1	Нових #1101 UAV	Overshoot	Картка 1	Нових #1140 UAV
Monitoring	Картка 1	Нових #1102 UAV	Packet	Картка 1	Нових #1141 UAV
Monocoiler	Картка 1	Нових #1103 UAV	Panorama	Картка 1	Нових #1142 UAV
Morphing Wings	Картка 1	Нових #1104 UAV	Paradigm	Картка 1	Нових #1143 UAV
Multicast	Картка 1	Нових #1105 UAV	Parent UAV	Картка 1	Нових #1144 UAV
Multirotor	Картка 1	Нових #1106 UAV	Passage	Картка 1	Нових #1145 UAV
Multidrone	Картка 1	Нових #1107 UAV	Payload	Картка 1	Нових #1146 UAV
Multimedia	Картка 1	Нових #1108 UAV	Payload Drop Systems	Картка 1	Нових #1147 UAV
Multiretor UAV	Картка 1	Нових #1109 UAV	Penmeter	Картка 1	Нових #1148 UAV
Multispectral imaging	Картка 1	Нових #1110 UAV	Personnel	Картка 1	Нових #1149 UAV
Munition	Картка 1	Нових #1111 UAV	Perturbation	Картка 1	Нових #1150 UAV
Nacelle	Картка 1	Нових #1112 UAV	Photogrammetry	Картка 1	Нових #1151 UAV
Nano air vehicle	Картка 1	Нових #1113 UAV	Pilot in Command	Картка 1	Нових #1152 UAV
Nano drone	Картка 1	Нових #1114 UAV	Piston	Картка 1	Нових #1153 UAV
Night Vision	Картка 1	Нових #1115 UAV	Pitch	Картка 1	Нових #1154 UAV
Node	Картка 1	Нових #1116 UAV	Pothawk	Картка 1	Нових #1155 UAV
Normalized Difference Vegetation Index	Картка 1	Нових #1117 UAV	Planform	Картка 1	Нових #1156 UAV
Nose	Картка 1	Нових #1118 UAV	Plate	Картка 1	Нових #1157 UAV
Notice to Airmen	Картка 1	Нових #1119 UAV	Playback	Картка 1	Нових #1158 UAV
Nozzle	Картка 1	Нових #1120 UAV	Pod	Картка 1	Нових #1159 UAV
Observe, Orient, Decide, Act loop	Картка 1	Нових #1121 UAV	Point of Interest	Картка 1	Нових #1160 UAV
Obstacle	Картка 1	Нових #1122 UAV	Polygon	Картка 1	Нових #1161 UAV
Obstruction	Картка 1	Нових #1123 UAV	Post processing	Картка 1	Нових #1162 UAV
Oclocopter	Картка 1	Нових #1124 UAV	Post-processing kinematic	Картка 1	Нових #1163 UAV
Odometry	Картка 1	Нових #1125 UAV	Potentiometer	Картка 1	Нових #1164 UAV
Offset	Картка 1	Нових #1126 UAV	Power distribution board	Картка 1	Нових #1165 UAV
Omnidirectional	Картка 1	Нових #1127 UAV	Praser Management System	Картка 1	Нових #1166 UAV

Power Management System	Картка 1	Нових #1166	UAV	Поле сортування	ип картк	Пригадай	
				Reception	Картка 1	Нових #1205	UAV
Power source	Картка 1	Нових #1167	UAV	Recognizing	Картка 1	Нових #1206	UAV
Precision Agriculture	Картка 1	Нових #1168	UAV	Recorder	Картка 1	Нових #1207	UAV
Precision landing	Картка 1	Нових #1169	UAV	Recovering net	Картка 1	Нових #1208	UAV
Pre-flight Checklist	Картка 1	Нових #1170	UAV	Recurrent Neural Network	Картка 1	Нових #1209	UAV
Privately built drone	Картка 1	Нових #1171	UAV	Red zone	Картка 1	Нових #1210	UAV
Probabilistic Roadmap Method	Картка 1	Нових #1172	UAV	Reflectance	Картка 1	Нових #1211	UAV
Processor	Картка 1	Нових #1173	UAV	Reflectance map	Картка 1	Нових #1212	UAV
Professional drone	Картка 1	Нових #1174	UAV	Refueling	Картка 1	Нових #1213	UAV
Projection	Картка 1	Нових #1175	UAV	Relay	Картка 1	Нових #1214	UAV
Propeller	Картка 1	Нових #1176	UAV	Relaying	Картка 1	Нових #1215	UAV
Propeller Guards	Картка 1	Нових #1177	UAV	Remote pilot license	Картка 1	Нових #1216	UAV
Proportional-Derivative control	Картка 1	Нових #1178	UAV	Remote Video Terminal	Картка 1	Нових #1217	UAV
Proportional-Integral-derivative controller	Картка 1	Нових #1179	UAV	Remotely piloted aerial system	Картка 1	Нових #1218	UAV
Propulsion	Картка 1	Нових #1180	UAV	Remotely piloted attack vehicle	Картка 1	Нових #1219	UAV
Propulsion De-Excitation	Картка 1	Нових #1181	UAV	Resistor	Картка 1	Нових #1220	UAV
Proximity	Картка 1	Нових #1182	UAV	Resolution	Картка 1	Нових #1221	UAV
Pulse position modulation	Картка 1	Нових #1183	UAV	Retrieval	Картка 1	Нових #1222	UAV
Pulse Width Modulation	Картка 1	Нових #1184	UAV	Return point	Картка 1	Нових #1223	UAV
Pulse Coded Modulation	Картка 1	Нових #1185	UAV	Return to docking station	Картка 1	Нових #1224	UAV
Pursuit	Картка 1	Нових #1186	UAV	Revolutions Per Minute	Картка 1	Нових #1225	UAV
Quadrotor	Картка 1	Нових #1187	UAV	Rolling	Картка 1	Нових #1226	UAV
Quantum Enhanced Navigation	Картка 1	Нових #1188	UAV	Rollout	Картка 1	Нових #1227	UAV
QuickShots	Картка 1	Нових #1189	UAV	Root Mean Square Error	Картка 1	Нових #1228	UAV
Raceband	Картка 1	Нових #1190	UAV	Rotor	Картка 1	Нових #1229	UAV
Racing drone	Картка 1	Нових #1191	UAV	Rotorcraft	Картка 1	Нових #1230	UAV
Radar Cross Section	Картка 1	Нових #1192	UAV	Route	Картка 1	Нових #1231	UAV
Radiator	Картка 1	Нових #1193	UAV	Router	Картка 1	Нових #1232	UAV
Radio Detection and Ranging	Картка 1	Нових #1194	UAV	Routine	Картка 1	Нових #1233	UAV
Ramjet	Картка 1	Нових #1195	UAV	Rudder	Картка 1	Нових #1234	UAV
Ramp	Картка 1	Нових #1196	UAV	Ruddervator	Картка 1	Нових #1235	UAV
Range	Картка 1	Нових #1197	UAV	Runway	Картка 1	Нових #1236	UAV
Ranging	Картка 1	Нових #1198	UAV	Sampling	Картка 1	Нових #1237	UAV
Radar	Картка 1	Нових #1199	UAV	Satellite communication system	Картка 1	Нових #1238	UAV
Rate of Descent	Картка 1	Нових #1200	UAV	Scanning	Картка 1	Нових #1239	UAV
Real Time Identification	Картка 1	Нових #1201	UAV	Scout	Картка 1	Нових #1240	UAV
Real-time kinematic positioning	Картка 1	Нових #1202	UAV	Search and Rescue	Картка 1	Нових #1241	UAV
Rear	Картка 1	Нових #1203	UAV	Sector	Картка 1	Нових #1242	UAV
Received Signal Strength Indicator	Картка 1	Нових #1204	UAV	Segmentation	Картка 1	Нових #1243	UAV
Reconnaissance	Картка 1	Нових #1205	UAV	Selfie Drone	Картка 1	Нових #1244	UAV

Поле сортування	ип картк	Приклад		Поле сортування	ип картк	Приклад	
Sense and Avoid	Картка 1	Нових #1245	UAV	Stick	Картка 1	Нових #1281	UAV
Sensitivity	Картка 1	Нових #1246	UAV	Stream	Картка 1	Нових #1285	UAV
Sensor Assisted Flight Envelope	Картка 1	Нових #1247	UAV	Strut	Картка 1	Нових #1286	UAV
Servo	Картка 1	Нових #1248	UAV	Supersonic	Картка 1	Нових #1287	UAV
Servoing	Картка 1	Нових #1249	UAV	Surveillance	Картка 1	Нових #1288	UAV
Shaft	Картка 1	Нових #1250	UAV	Survivability	Картка 1	Нових #1289	UAV
Shoar	Картка 1	Нових #1251	UAV	Swarming	Картка 1	Нових #1290	UAV
Sidelap	Картка 1	Нових #1252	UAV	Sweep	Картка 1	Нових #1291	UAV
Sideslip	Картка 1	Нових #1253	UAV	Synchronization	Картка 1	Нових #1292	UAV
Signal	Картка 1	Нових #1254	UAV	Synthetic Aperture Radar	Картка 1	Нових #1293	UAV
Signals Intelligence	Картка 1	Нових #1255	UAV	Tactical Common Data Link	Картка 1	Нових #1294	UAV
Simulator	Картка 1	Нових #1256	UAV	Tactical risk analysis	Картка 1	Нових #1295	UAV
Simultaneous Localization and Mapping	Картка 1	Нових #1257	UAV	Tactical Unmanned Aerial Vehicle	Картка 1	Нових #1296	UAV
Skin	Картка 1	Нових #1258	UAV	Tail	Картка 1	Нових #1297	UAV
Slipstream	Картка 1	Нових #1259	UAV	Tailwind	Картка 1	Нових #1298	UAV
Smuggling	Картка 1	Нових #1260	UAV	Takeoff point	Картка 1	Нових #1299	UAV
Software-Defined Networking	Картка 1	Нових #1261	UAV	Tangent	Картка 1	Нових #1300	UAV
Software-Defined Radio	Картка 1	Нових #1262	UAV	Taper	Картка 1	Нових #1301	UAV
Sortie	Картка 1	Нових #1263	UAV	Taph-ly	Картка 1	Нових #1302	UAV
Sense and respond	Картка 1	Нових #1264	UAV	Tapping	Картка 1	Нових #1303	UAV
Span	Картка 1	Нових #1265	UAV	Targeting	Картка 1	Нових #1304	UAV
Spar	Картка 1	Нових #1266	UAV	Taxi	Картка 1	Нових #1305	UAV
Spectrometer	Картка 1	Нових #1267	UAV	Telecommunication	Картка 1	Нових #1306	UAV
Spectrum	Картка 1	Нових #1268	UAV	Telemetry	Картка 1	Нових #1307	UAV
Spinning	Картка 1	Нових #1269	UAV	Temporary Flight Restriction	Картка 1	Нових #1308	UAV
Spline	Картка 1	Нових #1270	UAV	Terrain following radar	Картка 1	Нових #1309	UAV
Spoileron	Картка 1	Нових #1271	UAV	Testbed	Картка 1	Нових #1310	UAV
Spoofing	Картка 1	Нових #1272	UAV	Tethering	Картка 1	Нових #1311	UAV
Spotler	Картка 1	Нових #1273	UAV	Tetracopter	Картка 1	Нових #1312	UAV
Stability	Картка 1	Нових #1274	UAV	Tetrahedral	Картка 1	Нових #1313	UAV
Stabilization	Картка 1	Нових #1275	UAV	Thermal technology	Картка 1	Нових #1314	UAV
Stabilizer	Картка 1	Нових #1276	UAV	Thermopile	Картка 1	Нових #1315	UAV
Stall	Картка 1	Нових #1277	UAV	Threshold	Картка 1	Нових #1316	UAV
Stall Speed	Картка 1	Нових #1278	UAV	Throttle	Картка 1	Нових #1317	UAV
Stand	Картка 1	Нових #1279	UAV	Throughput	Картка 1	Нових #1318	UAV
Standby	Картка 1	Нових #1280	UAV	Thrust vectoring	Картка 1	Нових #1319	UAV
State of charge	Картка 1	Нових #1281	UAV	Thruster	Картка 1	Нових #1320	UAV
Stealth	Картка 1	Нових #1282	UAV	Tilt	Картка 1	Нових #1321	UAV
Steering	Картка 1	Нових #1283	UAV	Time-Sensitive Targeting	Картка 1	Нових #1322	UAV
Stink	Картка 1	Нових #1284	UAV	Torque	Картка 1	Нових #1323	UAV

Torque	Картка 1	Нових #1323	UAV	Положення	ин картк	Прилад	UAV
Touchscreen	Картка 1	Нових #1324	UAV	Open air mobility	картка 1	Нових #1324	UAV
Toy-grade drone	Картка 1	Нових #1325	UAV	User Datagram Protocol	Картка 1	Нових #1362	UAV
Trace	Картка 1	Нових #1326	UAV	User interface	Картка 1	Нових #1363	UAV
Tracker	Картка 1	Нових #1327	UAV	Valve	Картка 1	Нових #1364	UAV
Tracking	Картка 1	Нових #1328	UAV	Vector data	Картка 1	Нових #1365	UAV
Traction	Картка 1	Нових #1329	UAV	Vehicular Ad Hoc Networks	Картка 1	Нових #1366	UAV
Traffic Collision Avoidance System	Картка 1	Нових #1330	UAV	Velocity	Картка 1	Нових #1367	UAV
Tracking	Картка 1	Нових #1331	UAV	Vertical take-off and landing	Картка 1	Нових #1368	UAV
Trajectory	Картка 1	Нових #1332	UAV	Video latency	Картка 1	Нових #1369	UAV
Transceiver	Картка 1	Нових #1333	UAV	Virtual Reality Goggles	Картка 1	Нових #1370	UAV
Transition	Картка 1	Нових #1334	UAV	Virtual Reference Station	Картка 1	Нових #1371	UAV
Transmit	Картка 1	Нових #1335	UAV	Visibility	Картка 1	Нових #1372	UAV
Transonic	Картка 1	Нових #1336	UAV	Visual flight rules	Картка 1	Нових #1373	UAV
Transponder	Картка 1	Нових #1337	UAV	Visual Inertial Odometry	Картка 1	Нових #1374	UAV
Triangulation	Картка 1	Нових #1338	UAV	Visual line of sight	Картка 1	Нових #1375	UAV
Trimming	Картка 1	Нових #1339	UAV	Visual Observer	Картка 1	Нових #1376	UAV
Tripod	Картка 1	Нових #1340	UAV	Waiver	Картка 1	Нових #1377	UAV
Trup mode	Картка 1	Нових #1341	UAV	Warhead	Картка 1	Нових #1378	UAV
Truss	Картка 1	Нових #1342	UAV	Waveform	Картка 1	Нових #1379	UAV
Tuning	Картка 1	Нових #1343	UAV	Wavelength	Картка 1	Нових #1380	UAV
Turbine	Картка 1	Нових #1344	UAV	Waypoint	Картка 1	Нових #1381	UAV
Turbotran engine	Картка 1	Нових #1345	UAV	Wide Area Augmentation System	Картка 1	Нових #1382	UAV
Turboprop engine	Картка 1	Нових #1346	UAV	Windshear	Картка 1	Нових #1383	UAV
Turboprop engine	Картка 1	Нових #1347	UAV	Windspeed	Картка 1	Нових #1384	UAV
Turbulence	Картка 1	Нових #1348	UAV	Winglet	Картка 1	Нових #1385	UAV
Ultra High Frequency	Картка 1	Нових #1349	UAV	Wingtip	Картка 1	Нових #1386	UAV
Uncontrolled Airspace	Картка 1	Нових #1350	UAV	Wireless	Картка 1	Нових #1387	UAV
Universal Asynchronous Receiver/Transmitter	Картка 1	Нових #1351	UAV	Workshop	Картка 1	Нових #1388	UAV
Unmanned Aerial Surveillance System	Картка 1	Нових #1352	UAV	Workstation	Картка 1	Нових #1389	UAV
Unmanned aerial vehicle	Картка 1	Нових #1353	UAV	Yaw	Картка 1	Нових #1390	UAV
Unmanned aircraft system	Картка 1	Нових #1354	UAV	Yellow zone	Картка 1	Нових #1391	UAV
Unmanned Combat Aerial Vehicle	Картка 1	Нових #1355	UAV	Zoom	Картка 1	Нових #1392	UAV
Unmanned ground vehicle	Картка 1	Нових #1356	UAV	ArSim	Картка 1	Нових #1393	UAV
Unmanned Traffic Management	Картка 1	Нових #1357	UAV	Odometer	Картка 1	Нових #1394	UAV
Updraft	Картка 1	Нових #1358	UAV	Patrolling	Картка 1	Нових #1395	UAV
Uplink	Картка 1	Нових #1359	UAV	Chord	Картка 1	Нових #1396	UAV
Upright Launch	Картка 1	Нових #1360	UAV	Command and control link	Картка 1	Нових #1397	UAV
Urban air mobility	Картка 1	Нових #1361	UAV	Compartment	Картка 1	Нових #1398	UAV
User Datagram Protocol	Картка 1	Нових #1362	UAV	Convex	Картка 1	Нових #1399	UAV
				Cowling	Картка 1	Нових #1400	UAV

Додаток 4

Квіз «Technology of drone manufacturing and operation». Питання та приклад тестування

 Get ready for the quiz 'Technology of drone manufacturing and operation'

Welcome to the quiz on the technology of production and operation of drones! This quiz is designed for students who are interested in modern technology and want to deepen their knowledge of drones. Let's see how well you understand the vocabulary and processes involved in the production and operation of drones. In this quiz, you will find twenty-five questions that will help you deepen your knowledge of this challenging topic.

 25 questions
 45 seconds per question
 Votes are **visible** to the quiz owner

 Press the button below when you are ready.
Send **/stop** to stop it.

0:12

I am ready!

[1/25] Як перекласти українською термін "Testbed"

Quiz 00:42 

☐ Тестове ліжко

☐ Випробувальний стенд

☐ Шпангоут

☐ Тестова площа

No answers

0:13

[2/25] Як перекладається українською термін "Software-Defined Radio"?

Quiz

00:33 ⓘ

- ☐ Програмно-визначуване радіо
- ☐ Програмно-залежне радіо
- ☐ Радіо з програмним визначенням
- ☐ Програмно-конфігурований радіоз'язок

No answers

0:13

[3/25] Як українською перекладається термін "Remote Video Terminal"?

Quiz

00:34 ⓘ

- ☐ Віддалений відеоміст
- ☐ Віддалений термінал відеоспостереження
- ☐ Пульт дистанційного керування
- ☐ Дистанційний відеотермінал

No answers

0:14

[4/25] Як українською перекладається термін "Plate"?

Quiz

00:43 ⓘ

- ☐ Тарілка
- ☐ Пластина
- ☐ Плейт
- ☐ Штанга

No answers

0:14

[5/25] Як українською перекладається термін "Omnidirectional"

Quiz

00:42 

- ☐ Всеспрямований
- ☐ Омніспрямований
- ☐ Односпрямований
- ☐ Двоспрямований

No answers

0:15

[6/25] Як українською перекладається термін "Nacelle"

Quiz

00:42 

- ☐ Гондола
- ☐ Каное
- ☐ Населі
- ☐ Кордова

No answers

0:15

[7/25] Як українською перекладається термін "Multicopter"

Quiz

00:42 

- ☐ Багатокрил
- ☐ Гвинтокрил
- ☐ Вертоліт
- ☐ Мультикоптер

No answers

0:15

[8/25] Як українською перекладається термін "Manifold"?

Quiz

00:35 ⓘ

- ☐ Маніфолд
- ☐ Множник
- ☐ Вихлопна труба
- ☐ Колектор

No answers

0:16

[9/25] Як українською перекладається термін "LTE dongle"?

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ LTE-донгл
- ☐ LTE-модем
- ☐ LTE-концентратор
- ☐ LTE-адаптер

No answers

0:16

[10/25] Як англійською перекладається термін "Літієво-металевий акумулятор"?

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Lithium Metal Battery
- ☐ Lithium Iron Battery
- ☐ Li-Me Battery
- ☐ Li-Fer Battery

No answers

0:17

[11/25] Як англійською перекладається термін "Пряма видимість"?

Final results

- 0% Direct visibility ☐
- 0% Forward visibility ☐
- 0% Unobstructed view ☐
- 0% Line of Sight ☒

No answers

0:17

[12/25] Як англійською перекладається термін "Шасі"?

Final results

- 0% Scshassi ☐
- 0% Schassi ☐
- 0% Chacssi ☐
- 0% Landing gear ☒

No answers

0:18

[13/25] Як англійською перекладається термін, який позначає "Ускладнення дій супротивника"

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Intervention
- ☐ Interception
- ☐ Interdiction
- ☐ Intervalometer

No answers

0:20

[14/25] Як англійською перекладається термін "Концентратор"

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Hub
- ☐ Concentrator
- ☐ Adapter
- ☐ Gatherer

No answers

0:20

[15/25] Як англійською перекласти термін "Одноразове відбивання радіохвиль"?

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Chop
- ☐ Hop
- ☐ Jump
- ☐ Spring

No answers

0:21

[16/25] Як англійською перекласти термін "Послаблення впливу повітряних поривів"

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Mitigation of the impact of air gusts
- ☐ Weakening the impact of air blasts
- ☐ Lowering the impact of wind turbulence
- ☐ Gust load alleviation

No answers

0:21

[17/25] Як англійською перекласти термін "Електронний пристрій"

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Gadget
- ☐ Electronic device
- ☐ Electric device
- ☐ Electric instrument

No answers

0:21

[18/25] Як англійською перекласти термін "Закрилок"

Quiz

00:42 ⓘ

- ☐ Flap
- ☐ Flip
- ☐ Slap
- ☐ Clap

No answers

0:22

[19/25] Як англійською перекласти термін "Поле зору"?

Quiz

00:41 ⓘ

- ☐ Field of View
- ☐ Range of view
- ☐ Viewing field
- ☐ Scope range

No answers

0:22

[20/25] Як англійською перекласти термін "Дронове селфі"?

Quiz

00:39 ⓘ

- ☐ Dronie
- ☐ Dronography
- ☐ Dronfie
- ☐ Drake

No answers

0:22

[21/25] Оберіть вірне визначення для слова "Downwash"

Quiz

00:39 ⓘ

- ☐ A procedure where pilots perform a controlled descent.
- ☐ A way to clean the exterior of an aircraft. It involves spraying the plane with a special detergent.
- ☐ A word used to indicate that an aircraft needs to descend rapidly due to an emergency situation
- ☐ Flow of air generated by the rotors or propellers of an unmanned aerial vehicle

No answers

0:23

[22/25] Оберіть вірне визначення для слова "Barometer"

Quiz

00:41 

- ☐ A device used to measure the amount of fuel consumed by an aircraft during flight
- ☐ A specialized tool used to measure the level of turbulence experienced by an aircraft during flight
- ☐ An instrument utilized to quantify atmospheric pressure
- ☐ A communication protocol used by ground controllers to relay weather updates

No answers

0:23

[23/25] Оберіть вірне визначення для слова "Nacelle"

Quiz

00:40 

- ☐ A part installed on commercial aircraft to house amenities such as onboard cinema or relaxation pods
- ☐ A tool used by aircraft mechanics to perform routine inspections and repairs
- ☐ A component of the aircraft structure that encloses and protects essential systems
- ☐ A futuristic concept for aircraft propulsion systems

No answers

0:24

[24/25] Оберіть вірне визначення для слова "Winglet"

Quiz

00:32 ⓘ

- ☐ A small, vertical or near-vertical projection on the wingtip of an unmanned aerial vehicle
- ☐ A decorative element added to the interior walls of an airplane cabin
- ☐ A specialized tool used by aircraft maintenance crews to inspect and clean the exterior surfaces
- ☐ A retractable device installed on the wings of an aircraft to emit a high-frequency sound wave

No answers

0:24

[25/25] Оберіть вірне визначення для слова "Torque"

Quiz

00:38 ⓘ

- ☐ A force exerted by engines that causes the aircraft to spin around longitudinal axis during flight
- ☐ The rotational force exerted by a motor or engine
- ☐ A term used to describe the process of tightening the bolts and fasteners that secure components
- ☐ A meteorological phenomenon characterized by sudden changes in wind direction

No answers

0:25

🌟 The quiz 'Technology of drone manufacturing and operation' has finished!

You answered 23 questions:

✅ Correct – 21

❌ Wrong – 2

⌚ Missed – 2

🕒 8 min 9 sec

🏆 2nd place out of 2.

You can take this quiz again but it will not change your place on the leaderboard.

0:25

Try again

Start quiz in group



Share quiz



Share quiz



Start quiz in group



Share quiz



Код програми для обробки корпусу текстів

```
import docx
from nltk.tokenize import word_tokenize
from nltk.stem import WordNetLemmatizer
from nltk.corpus import stopwords
from nltk import pos_tag, FreqDist
from collections import Counter
import pandas as pd

lemmatizer = WordNetLemmatizer()
stop_words = set(stopwords.words('english'))

def process_text(text):
    tokens = word_tokenize(text)
    lemmatized = [lemmatizer.lemmatize(word.lower()) for word in tokens if
word.isalpha()]
    filtered_words = [word for word in lemmatized if word not in stop_words]
    pos_tags = pos_tag(filtered_words)
    word_freq = Counter(filtered_words)
    return word_freq, pos_tags

def read_docx(file_path):
    doc = docx.Document(file_path)
    full_text = []
    for para in doc.paragraphs:
        full_text.append(para.text)
    return ''.join(full_text)

def write_to_excel(word_freq, pos_tags, file_path):
    data = []
    total_words = sum(word_freq.values())
    for word, freq in word_freq.most_common():
        pos = [tag for tag in pos_tags if tag[0] == word]
```

```
pos = pos[0][1] if pos else 'N/A'
percent = (freq / total_words) * 100
data.append([word, pos, freq, percent])
df = pd.DataFrame(data, columns=['Word', 'POS', 'Frequency', 'Percentage'])
df.to_excel(file_path, index=False)
def main():
    text = read_docx('source1.docx')
    word_freq, pos_tags = process_text(text)
    write_to_excel(word_freq, pos_tags, 'Result.xlsx')
if __name__ == "__main__":
    main()
```

DSL код карток для ABBYY LINGVO

#NAME "GLOSSARY"

#INDEX_LANGUAGE "English"

#CONTENTS_LANGUAGE "Ukrainian"

2.4 GHZ

[s]1.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/2.4_GHz_radio_use[/url]

[b]1.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]GHz is short for gigahertz and describes the radio frequency rate used by a drone controller. The 2.4 gigahertz spread spectrum controllers have become the gold standard for low budget drones. Because the spread spectrum is “frequency agile,” it can “hop” to different frequencies to account for atmospheric or other issues a drone pilot may experience, which means fewer crashes.[/com]

[trn][b]Спектр 2,4 ГГц[/b][trn]

3D Mesh

[s]2.jpg[/s].

[url]https://www.techtarget.com/whatis/definition/3D-mesh[/url]

[b]2.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Three-dimensional representation of a surface or object created by connecting a network of vertices (points) to form polygons, such as triangles or quadrilaterals. This mesh accurately captures the geometry and topology of the surface or object and can be generated from data collected by UAV sensors, such as photogrammetry or LiDAR. 3D meshes are widely used in various applications, including terrain modeling, urban planning, cultural heritage preservation, and visual effects in film and gaming industries.[/com]

[trn][b]3D-сітка[/b][trn]

Above Ground Level

[s]3.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Height_above_ground_level[/url]

[b]3.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A measurement used to indicate the altitude of an unmanned aerial vehicle (UAV) relative to the ground surface below it. It provides crucial information for flight planning, navigation, and safety, assisting operators in ensuring safe clearance from obstacles and compliance with airspace regulations.[/com]

[trn][b]Над рівнем землі[/b][/trn]

Accelerometer

[s]4.jpg[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Accelerometer>[/url]

[b]4.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A sensor utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) for measuring forces of acceleration acting upon the aircraft from various directions. The sensor is capable of detecting changes in velocity or orientation, and provides data that is crucial for the control, stability, and navigation of the aircraft. It is common practice to integrate accelerometers into the UAV's flight control system with the intention of assisting in maintaining the correct attitude and stability during flight.[/com]

[trn][b>Акселерометр[/b][/trn]

Accumulator

[s]5.jpg[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Accumulator_\(energy\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Accumulator_(energy))[/url]

[b]5.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A component or system used for storing and managing energy, often in the form of electrical power. Unmanned aerial vehicles (UAVs) commonly use accumulators, such as batteries or fuel cells, to power their onboard systems, including propulsion, avionics, sensors, and communication equipment. These accumulators store energy generated from external sources, such as charging stations or fueling stations, or from onboard power generation systems, such as solar panels. The stored energy is then released as needed to sustain the UAV's operation during flight.[/com]

[trn][b>Акселерометр[/b][/trn]

Acro mode

[s]6.jpg[/s].

[url]https://ardupilot.org/copter/docs/acro-mode.html[/url]

[b]6.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Flight mode commonly found in remote-controlled aircraft and drones. In this mode, the aircraft's stabilization systems are typically disabled or limited, allowing for full manual control over the aircraft's orientation and maneuvers. This mode is favored by experienced pilots who wish to perform aerobatic maneuvers such as flips, rolls, loops, and other advanced flight maneuvers. Flying in Acro Mode requires skill and precision from the pilot, as there is no automatic stabilization to assist in maintaining level flight or preventing the aircraft from entering dangerous attitudes.[/com]

[trn][b>Режим "Акро"[/b][trn]

Active flow control

[s]7.jpg[/s].

[url]https://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/local_131464.pdf[/url]

[b]7.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Active flow control refers to techniques and systems used to manipulate and regulate the flow of fluids, typically air or water, in various engineering applications. These techniques often involve the use of actuators, sensors, and control algorithms to actively adjust the flow properties, such as velocity, pressure, and direction, to achieve desired performance objectives. Active flow control has applications in aerospace, automotive, marine, and other industries, where enhancing aerodynamic efficiency, reducing noise, and improving maneuverability are important goals.[/com]

[trn][b>Активне регулювання потоку[/b][trn]

ActiveTrack

[s]8.jpg[/s].

[url]https://www.youtube.com/watch?v=_cyzCiGJrIE[/url]

[b]8.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A function commonly found in unmanned aerial vehicles (UAVs), especially in consumer and professional drones, that allows the aircraft to automatically track and follow a selected object or target. This function utilizes sophisticated computer vision algorithms and sensors to identify and track the movement of the object, enabling the UAV to maintain a constant distance and perspective while capturing video footage or images.[/com]

[trn][b]Технологія "ActiveTrack"[/b][trn]

Ad hoc On-Demand Distance Vector Routing

[s]9.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Ad_hoc_On-Demand_Distance_Vector_Routing[/url]

[b]9.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Ad hoc On-Demand Distance Vector Routing (AODV) is a routing protocol designed for mobile ad hoc networks (MANETs). It is based on the distance vector algorithm but incorporates on-demand routing, where routes are only established when required by the source node. AODV is efficient for dynamic networks where nodes can join or leave the network frequently. It is widely used in scenarios such as military, emergency response, and temporary network deployments.[/com]

[trn][b]Технологія "AODV"[/b][trn]

Adaptability

[s]10.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Adaptability[/url]

[b]10.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Adaptability refers to the capability of the UAV system to adjust its behavior, configurations, or parameters in response to changing environmental conditions, mission requirements, or operational constraints. This allows the UAV to effectively operate in diverse and dynamic scenarios, ensuring optimal performance and responsiveness.[/com]

[trn][b>Адаптивність[/b][trn]

Advanced persistent threat

[s]11.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_persistent_threat[/url]

[b]11.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A sophisticated and prolonged cyberattack launched by well-resourced adversaries, such as nation-states or organized cybercriminal groups. APTs often involve stealthy infiltration, long-term presence within a target network, and continuous, covert data exfiltration. In the context of UAVs, APTs may pose a threat to unmanned systems by targeting their communication networks, control systems, or data links.[/com]

[trn][b]Просунута постійна мережева загроза[/b][trn]

Aerial photography

[s]12.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aerial_photography[/url]

[b]12.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Practice of capturing photographs from an elevated position, typically using unmanned aerial vehicles (UAVs) or manned aircraft. Aerial photography allows for a unique perspective and can be used for various purposes such as land surveying, urban planning, environmental monitoring, and artistic expression.[/com]

[trn][b>Аерофотозйомка[/b][trn]

Aerial work

[s]13.jpg[/s].

[url]https://www.caa.co.uk/commercial-industry/aircraft/operations/types-of-operation/aerial-work[/url]

[b]13.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The use of unmanned aerial vehicles (UAVs) for various tasks and services conducted in the airspace. These tasks can include aerial photography, surveying, mapping, surveillance, inspection of infrastructure, agriculture monitoring, search and rescue operations, and more. UAVs equipped with specialized sensors and cameras are deployed to perform these tasks efficiently and safely, offering advantages

such as cost-effectiveness, accessibility to remote or hazardous areas, and the ability to collect high-resolution data from unique vantage points.[/com]

[trn][b]Авіаційні роботи[/b][trn]

Aerodynamics

[s]14.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aerodynamics[/url]

[b]14.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The study of the interaction between air and the surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs), including the wings, fuselage, and control surfaces, during flight. An understanding of aerodynamics is of paramount importance for the design of UAVs that are efficient, stable, and manoeuvrable. The study encompasses a number of key concepts, including lift, drag, thrust, and weight. It also considers the impact of airflow patterns, turbulence, and airfoil shapes on the UAV's performance.[/com]

[trn][b]Аеродинаміка[/b][trn]

Aeroelasticity

[s]15.jpg[/s].

[url]https://www.aerodynamics4students.com/aeroelasticity[/url]

[b]15.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Interaction between aerodynamic forces and the structural dynamics of an aircraft or UAV. It involves the study of how aerodynamic loads, such as those caused by airflow and gusts, affect the flexibility and deformation of the vehicle's structure, including wings, fuselage, and control surfaces. Understanding aeroelastic behavior is crucial for ensuring the structural integrity, stability, and performance of UAVs, especially as they encounter varying flight conditions.[/com]

[trn][b>Аеропружність[/b][trn]

Aft

[s]16.jpg[/s].

[url]https://www.merriam-webster.com/dictionary/aft[/url]

[b]16.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Rearward direction of an aircraft or UAV. It's used to describe locations, movements, or components situated toward the back or tail section of the vehicle.[/com]

[trn][b]Хвостова частина[/b][trn]

Aileron

[s]17.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aileron[/url]

[b]17.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A hinged flight control surface, which is typically attached to the trailing edge of an aircraft's wing, is used to control the roll of the aircraft by altering the airflow over the wing.[/com]

[trn][b>Елерон[/b][trn]

Air Accident Investigation Board

[s]18.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Air_Accidents_Investigation_Branch[/url]

[b]18.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Independent government agency responsible for investigating civil aviation accidents and incidents within a specific jurisdiction. Its primary objective is to determine the circumstances and causes of accidents or incidents involving aircraft, with the aim of enhancing aviation safety and preventing future occurrences.[/com]

[trn][b>Комісія з розслідування авіаційних катастроф[/b][trn]

Air Combat Intelligence

[s]19.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Air_Combat_Intelligence[/url]

[b]19.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The gathering, analysis, and dissemination of intelligence related to air combat operations. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), ACI may entail the collection of data on enemy aircraft, the monitoring of airspace activity, and the provision of situational awareness to commanders or operators.[/com]

[trn][b>Бойова повітряна розвідка[/b][trn]

Air Combat Maneuvering

[s]20.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Air_combat_manoeuvring[/url]

[b]20.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The strategic deployment of aerial manoeuvres by military aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), with the objective of gaining a positional advantage over adversaries during combat engagements. ACM techniques encompass a range of offensive and defensive manoeuvres, including loops, rolls and high-G turns, which are employed with the objective of evading enemy attacks or gaining a favourable firing position.[/com]

[trn][b]Маневрування у повітряному бою.[/b][trn]

Air Navigation Order

[s]21.jpg[/s].

[url]<https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2016/765/contents/made>[/url]

[b]21.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Set of regulations issued by a country's civil aviation authority (CAA) to govern the operation of aircraft within its airspace. The ANO typically covers a wide range of topics related to aviation safety, security, and operational requirements. Its primary purpose is to ensure the safe and orderly conduct of aviation activities and to protect the public and property on the ground.[/com]

[trn][b>Правила літаководіння[/b][trn]

Air Tasking Order

[s]22.jpg[/s].

[url]<https://www.pacaf.af.mil/News/Article-Display/Article/593899/ato-101-what-every-airman-should-know-about-an-air-tasking-order/>[/url]

[b]22.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Directive issued by a military authority, typically an air operations center, to task air assets, including UAVs, with specific missions or objectives. ATOs outline details such as mission objectives, aircraft assignments, timing, routes, and other relevant instructions for the execution of aerial operations.[/com]

[trn][b]Наказ щодо дій авіації[/b][trn]

Air Traffic Control

[s]23.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Air_traffic_control[/url]

[b]23.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A system that oversees and manages the movement of aircraft in controlled airspace and at airports with the objective of ensuring safety and efficiency. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), air traffic control (ATC) may involve regulations, protocols, and communication procedures for the integration of drones into manned airspace. These procedures may include monitoring and coordination of UAV flights to prevent collisions and conflicts with manned aircraft.[/com]

[trn][b>Управління повітряним рухом[/b][trn]

Air Traffic Management

[s]24.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Air_traffic_management[/url]

[b]24.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Systems and procedures employed to oversee the navigation of aircraft within the airspace, with the objective of ensuring the safety, efficiency, and order of such operations. In the case of unmanned aerial vehicles (UAVs), air traffic management (ATM) may include regulations, communication protocols, and airspace coordination mechanisms with the objective of integrating these aircraft safely into the national airspace system alongside manned aircraft.[/com]

[trn][b>Управління повітряним рухом[/b][trn]

Airborne surveillance system

[s]25.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airborne_ground_surveillance[/url]

[b]25.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Set of equipment and technology installed on an aircraft, such as a UAV, for the purpose of conducting surveillance from the air. These systems typically include

cameras, sensors (such as radar or infrared sensors), communication systems, and data processing capabilities to gather and analyze information about the environment or targeted areas.[/com]

[trn][b]Повітряна система спостереження[/b][trn]

Aircrew

[s]26.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aircrew[/url]

[b]26.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The personnel involved in the operation and management of aircraft, including both manned and unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "aircrew" encompasses a diverse range of personnel, including operators who control the UAV remotely, technicians responsible for maintenance, engineers involved in design and development, and other support staff essential for the safe and efficient operation of the UAV.[/com]

[trn][b]Льотний екіпаж[/b][trn]

Airflow

[s]27.jpg[/s].

[url]https://www.merriam-webster.com/dictionary/airflow[/url]

[b]27.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A movement of air or the flow of air in a particular direction. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the study of airflow is of paramount importance for the purposes of aerodynamic performance, propulsion, and control. It is of paramount importance to comprehend and optimize the airflow around the UAV's surfaces, including the wings, control surfaces, and fuselage. This is essential for the UAV to achieve efficient and stable flight.[/com]

[trn][b>Повітряний потік[/b][trn]

Airfoil

[s]28.jpg[/s].

[url]https://www.britannica.com/technology/airfoil[/url]

[b]28.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A shape designed to generate lift as it moves through the air. It is a fundamental component of unmanned aerial vehicle (UAV) wings, providing the requisite aerodynamic properties for controlled flight.[/com]

[trn][b]Аеродинамічна поверхня[/b][trn]

Airframe

[s]29.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airframe[/url]

[b]29.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The structure of an aircraft that comprises of the fuselage, wings, empennage (tail assembly), and other components that provide support and shape to the vehicle. In the case of unmanned aerial vehicles (UAVs), the airframe plays a crucial role in providing stability, aerodynamic efficiency, and payload accommodation.[/com]

[trn][b>Планер[/b][trn]

Airlift

[s]30.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airlift[/url]

[b]30.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The transportation of goods, equipment, or personnel by air, typically using aircraft. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), airlift may involve the use of unmanned aerial vehicles to transport supplies or payloads to remote or inaccessible areas, often in support of military, humanitarian, or logistical operations.[/com]

[trn][b>Повітрянні перевезення[/b][trn]

Airman

[s]31.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airman[/url]

[b]31.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]An individual who has received training and is certified to operate or work on aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs). The roles of airmen may

be diverse and encompass a range of responsibilities, including those of pilots, navigators, flight engineers, mechanics, technicians, and other aviation-related positions.[/com]

[trn][b]Фахівець з авіатехніки[/b][trn]

Airway

[s]32.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_(aviation)[/url]

[b]32.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Defined corridor or route through airspace that aircraft, including UAVs, use for navigation between two points. Airways are established and managed by aviation authorities to ensure safe and efficient air traffic flow. They are often defined by specific navigation aids or waypoints and are commonly used for long-distance flights, allowing aircraft to follow a predetermined path while maintaining separation from other air traffic.[/com]

[trn][b>Повітряний канал[/b][trn]

Airworthiness

[s]33.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airworthiness[/url]

[b]33.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A measure of an aircraft's suitability for safe flight. It encompasses a number of factors, including the design, construction, maintenance, and compliance with regulations, in order to ensure that the aircraft is in a condition for safe operation within the defined flight envelope.[/com]

[trn][b>Придатність до льотної експлуатації[/b][trn]

Altimeter

[s]34.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Altimeter[/url]

[b]34.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]An instrument used to measure the altitude of an object above a fixed level, typically the Earth's surface. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs),

an altimeter is a device that measures the altitude of the aircraft above the ground or sea level. The altimeter provides crucial information for flight navigation, ensuring safe altitude management, and aiding in tasks such as takeoff, landing, and maintaining a consistent flight level. The technology employed in altimeters for UAVs may vary, encompassing barometric pressure sensors, GPS, or laser altimeters, contingent on the specific requirements and capabilities of the aircraft.[/com]

[trn][b]Висотомір[/b][trn]

Altitude hold function

[s]35.jpg[/s].

[url]<https://ardupilot.org/copter/docs/altholdmode.html>[/url]

[b]35.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Feature commonly found in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones. It allows the drone to maintain a constant altitude without manual control input from the operator. This function typically relies on sensors such as barometers, accelerometers, and sometimes even GPS, to measure the altitude of the drone relative to the ground or sea level. Once activated, the altitude hold function adjusts the throttle automatically to keep the drone at a steady height, even if external factors like wind affect its position.[/com]

[trn][b>Режим стабілізації висоти польоту[/b][trn]

Amplifier

[s]36.jpg[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Amplifier>[/url]

[b]36.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]An electronic device or circuit that increases the amplitude or strength of a signal. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), amplifiers can be employed in a variety of systems, including communication systems to enhance the power of transmitted signals, sensor systems to facilitate the detection of weak signals, and control systems to strengthen control signals for actuators.[/com]

[trn][b>Посилювальний пристрій[/b][trn]

Amplitude

[s]37.jpg[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Amplitude>[/url]

[b]37.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The maximum extent of a periodic variation, such as oscillations or vibrations, exhibited by components or systems within the aircraft. This may encompass structural components, control surfaces, or sensor readings. It is of paramount importance to comprehend and observe the amplitude of these fluctuations, as this allows for the assessment of the health and performance of the UAV. Excessive amplitudes may indicate structural deficiencies, malfunctions within the system, or disturbances in the external environment that affect the stability of the flight.[/com]

[trn][b>Амплітуда[/b>[/trn]

Analog-to-Digital Converter

[s]38.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Analog-to-digital_converter[/url]

[b]38.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A crucial element of unmanned aerial vehicle (UAV) systems is the conversion of analogue signals, such as sensor readings or audio signals, into digital data that can be processed by the UAV's onboard computer or transmitted to a ground station for further analysis.[/com]

[trn][b>Аналого-цифровий перетворювач[/b>[/trn]

Antenna

[s]39.jpg[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Antenna_\(radio\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Antenna_(radio))[/url]

[b]39.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A device used to transmit or receive radio waves, electromagnetic signals, or other wireless communication signals. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), antennas are indispensable components for establishing communication links between the UAV and ground control stations, satellite networks, or other aircraft.[/com]

[trn][b>Антенa[/b>[/trn]

Anti-Collision Lights

[s]40.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Anti-collision_light[/url]

[b]40.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Lights installed on aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to increase visibility and reduce the risk of collisions, particularly during low-light conditions or when operating in airspace shared with other aircraft. Anti-collision lights emit a bright, pulsating light that enhances the aircraft's visibility to other pilots and air traffic controllers.[/com]

[trn][b]Вогні попередження зіткнення[/b][trn]

Anti-Jamming

[s]41.jpg[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/anti-jam>[/url]

[b]41.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Techniques or technologies employed to protect electronic systems, such as communication or navigation systems, from intentional or unintentional interference, known as jamming. In the context of UAVs, anti-jamming measures are essential to ensure reliable and secure communication and navigation, especially in environments where adversaries may attempt to disrupt or manipulate signals.[/com]

[trn][b>Захист від перешкод[/b][trn]

ArduPilot

[s]42.jpg[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/ArduPilot>[/url]

[b]42.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Open-source autopilot software suite used to control unmanned aerial vehicles (UAVs). It provides capabilities for autonomous flight, including waypoint navigation, stabilization, and mission planning. ArduPilot supports a wide range of UAV platforms, from small drones to large fixed-wing aircraft and even boats and submarines.[/com]

[trn][b>Технологія "ArduPilot"[/b][trn]

Armament

[s]43.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Weapon[/url]

[b]43.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Any weaponry or payload systems installed on the UAV for specific missions or tasks. This could include various types of munitions, such as missiles, bombs, or guided projectiles, as well as other equipment designed for surveillance, reconnaissance, or electronic warfare purposes. The armament of a UAV is typically tailored to its intended mission objectives, such as combat operations, intelligence gathering, or target acquisition.[/com]

[trn][b]Озброєння[/b][trn]

Attitude and Heading Reference System

[s]44.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Attitude_and_heading_reference_system[/url]

[b]44.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Sensor system used in aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to provide accurate information about the aircraft's orientation (attitude) and heading. It combines data from various sensors to calculate the aircraft's pitch, roll, and yaw angles relative to a reference coordinate system.[/com]

[trn][b>Система відліку кутів тангажу, крену і курсу[/b][trn]

Attitude Mode

[s]45.jpg[/s].

[url]https://www.flyability.com/blog/atti[/url]

[b]45.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Flight mode commonly used in remote-controlled aircraft and drones. In this mode, the aircraft's stabilization system is active, helping to maintain a stable attitude (orientation) relative to the earth's horizon. When the pilot releases the control sticks, the aircraft will return to a level and stable flight position. However, the pilot still maintains control over the aircraft's movement and direction using the control

sticks. Attitude Mode is often preferred by beginner pilots or those who prioritize stability and ease of flight control. It provides a level of assistance in maintaining stable flight without fully automated navigation.[/com]

[trn][b>Режим "Attitude"[/b][trn]

Augmentation

[s]46.jpg[/s].

[url]https://www.merriam-webster.com/dictionary/augmentation[/url]

[b]46.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The process of enhancing or improving the capabilities of a UAV system through the integration of additional components, subsystems, or technologies. Such augmentations may include the addition of sensors for the purpose of increasing situational awareness, the implementation of software upgrades with the objective of enhancing autonomy or performance, or the integration of new communication systems with the intention of expanding the operational range of the UAV.[/com]

[trn][b>Аугментація[/b][trn]

Authorized testing entity

[s]47.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Test_authority[/url]

[b]47.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Organization or body officially designated or approved to conduct testing, evaluation, or certification of certain products, systems, or processes according to established standards, regulations, or guidelines. In the context of UAVs, an authorized testing entity may assess the compliance of drones with safety, performance, or regulatory requirements before they are approved for commercial or operational use.[/com]

[trn][b>Уповноважений орган з проведення випробувань[/b][trn]

Auto leveling

[s]48.jpg[/s].

[url]https://skybrary.aero/automatic-flight[/url]

[b]48.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A feature or capability in unmanned aerial vehicle (UAV) flight controllers that automatically adjusts the aircraft's attitude to maintain level flight or a desired orientation relative to the ground or horizon. The system employs sensors, such as accelerometers and gyroscopes, to detect any deviations from level flight and applies corrective actions, thereby maintaining the UAV's stability and level flight without requiring constant manual input from the operator.[/com]

[trn][b]Автоматичне вирівнювання[/b][trn]

Automatic Dependent Surveillance-Broadcast

[s]49.jpg[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Automatic_Dependent_Surveillance-Broadcast[/url]

[b]49.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Surveillance technology used in aviation to track aircraft. In the context of UAVs, ADS-B enables unmanned aerial vehicles to broadcast their identity, position, altitude, velocity, and other relevant information to other aircraft and ground stations. This helps ensure situational awareness and enhances the safety of UAV operations, particularly in areas with high air traffic.[/com]

[trn][b>Радіомовне автоматичне залежне спостереження[/b][trn]

Automatic Direction Finder

[s]50.jpg[/s].

[url]<https://skybrary.aero/articles/automatic-direction-finding-adf>[/url]

[b]50.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A navigation device employed in aviation that is capable of automatically determining the direction of a radio signal's source. The device receives signals from non-directional beacons (NDBs) and displays the direction to or from the beacon relative to the aircraft's heading. This aids pilots in navigation, particularly when other navigation aids are unavailable or unreliable.[/com]

[trn][b>Автоматичний радіопеленгатор[/b][trn]

Automatic target recognition

[s]51[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Automatic_target_recognition[/url]

[b]51.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The technology employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) and other military systems that enables the automatic detection, identification, and classification of targets or objects of interest in captured sensor data, negating the need for human intervention. ATR systems frequently employ sophisticated algorithms, machine learning methodologies, and sensor integration techniques to analyse data from a multitude of sensors, including cameras, radars, and lidars. This enables them to accurately recognise and categorise targets based on their characteristics.[/com]

[trn][b]Системи автоматичного розпізнавання цілі[/b][/trn]

Autonomous Guidance

[s]52[/s].

[url]<https://www.unmannedsystemstechnology.com/expo/guidance-systems/>[/url]

[b]52.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The systems that enable unmanned aerial vehicles (UAVs) to navigate and make decisions independently, relying on sensors, algorithms, and pre-programmed instructions to complete tasks and avoid obstacles.[/com]

[trn]Автономне керування[/trn]

Autonomous vehicle

[s]53[/s].

[b]53.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A vehicle that is capable of sensing its environment and operating without the need for human involvement. These vehicles employ a range of techniques, including radar, lidar, GPS, odometry, and computer vision, to perceive their surroundings.[/com]

[trn]Автономний літальний апарат[/trn]

Autonomy

[s]54[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/autonomy>[/url]

[b]54.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to operate and make decisions independently or with minimal human intervention. Autonomous unmanned aerial vehicles (UAVs) are capable of performing tasks such as navigation, obstacle avoidance, and mission execution without continuous input from a human operator.[/com]

[trn]АВТОНОМНІСТЬ[/trn]

Autopilot

[s]55[/s].

[b]55.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A system installed on a UAV that automatically controls the aircraft's trajectory, altitude, and orientation without direct input from the operator. The system employs a variety of sensors, including GPS and accelerometers, to navigate and maintain flight stability.[/com]

[trn]АВТОПІЛОТ[/trn]

Avionics

[s]56[/s].

[b]56.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The electronic systems utilized in aircraft and other unmanned vehicles, including unmanned aerial vehicles (UAVs), serve various functions, including navigation, communication, surveillance, and others. Such systems can encompass a number of different elements, including navigation instruments, autopilot systems, communication devices, radar systems, and sensors which detect a range of environmental parameters.[/com]

[trn]Авіаційне електронне обладнання[/trn]

Backbone

[s]57[/s].

[url]<https://www.multitran.com/m.exe?l1=1&l2=33&CL=1&s=backbone>[/url]

[b]57.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The primary structure or framework of the unmanned aerial vehicle (UAV). It encompasses the principal structural components that furnish the UAV with strength, support, and connectivity for other systems and payloads. The backbone of the UAV is often constituted by the fuselage, wings, and other essential structural components that collectively form the core framework of the aircraft.[/com]

[trn]Каркас[/trn]

Background map

[s]58[/s].

[url]<https://www.caliper.com/glossary/what-is-a-map-background.htm>[/url]

[b]58.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Digital representation of geographic features and information that serves as the underlying reference for navigation, mission planning, and situational awareness in unmanned aerial vehicle (UAV) operations. It typically includes terrain, roads, buildings, water bodies, and other relevant landmarks, often sourced from satellite imagery or geographic information systems (GIS).[/com]

[trn]Фонова карта[/trn]

Backstepping

[s]59[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Backstepping>[/url]

[b]59.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A control technique employed in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) for the design of nonlinear controllers for the purposes of stabilisation and tracking. The recursive design of controllers for a dynamic system involves a process of "stepping back" through the system dynamics, beginning with a desired equilibrium point and progressively adding control actions to achieve stability and desired performance.[/com]

[trn]Бекстепінг[/trn]

Bandwidth

[s]60[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Bandwidth_\(signal_processing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bandwidth_(signal_processing))[/url]

[b]60.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Range of frequencies or the capacity of a communication channel to transmit data between the UAV and its ground control station or other communication devices. It determines the amount of information that can be transferred within a given period, influencing the speed and reliability of data transmission. Adequate bandwidth is essential for maintaining real-time communication, transmitting telemetry, video feeds, and other mission-critical data during UAV operations.[/com]

[trn]Діапазон частот[/trn]

Barometer

[s]61[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Barometer>[/url]

[b]61.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]An instrument utilized to quantify atmospheric pressure. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), barometers are frequently employed as components of altimeter systems, with the objective of determining the altitude of the aircraft above sea level. As altitude increases, barometric pressure declines. Therefore, by measuring atmospheric pressure, the altitude of the UAV can be calculated.[/com]

[trn]Барометр[/trn]

Battery Charge Time

[s]62[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Charge_cycle[/url]

[b]62.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Duration required to fully charge the batteries of a UAV, which is a critical factor in determining the operational readiness and flight duration of the UAV.[/com]

[trn]Час заряджання акумулятора[/trn]

Battery Elimination Circuit

[s]63[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Battery_eliminator_circuit[/url]

[b]63.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Electronic circuit commonly used in unmanned aerial vehicles (UAVs), radio-controlled (RC) aircraft, and other electronic devices to provide a regulated voltage supply to power onboard systems without the need for a separate battery pack.[/com]

[trn]Схема аккумулятора з режекторним контуром[/trn]

Battery Health Management

[s]64[/s].

[url]<https://ieeexplore.ieee.org/document/5747587>[/url]

[b]64.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]"System or set of techniques used to monitor and maintain the health and performance of batteries used in unmanned aerial vehicles (UAVs). This includes features such as monitoring battery temperature, voltage, and charging cycles, as well as implementing strategies to prolong battery life, prevent overcharging or over-discharging, and ensure safe operation of the UAV."[/com]

[trn]Контроль за станом аккумулятора[/trn]

Battery management

[s]65[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Battery_management_system[/url]

[b]65.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Process of monitoring, maintaining, and optimizing the performance and lifespan of batteries used in unmanned aerial vehicles (UAVs) or other electronic devices. It involves tasks such as charging, discharging, temperature monitoring, capacity testing, and ensuring safe storage practices to maximize battery efficiency and safety.[/com]

[trn]Догляд за аккумулятором[/trn]

Bay

[s]66[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/bay>[/url]

[b]66.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The area on an aircraft where payloads, such as sensors, cameras, or other equipment, can be mounted or installed.[/com]

[trn]Відсік[/trn]

Beacon

[s]67[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Beacon>[/url]

[b]67.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A small device that emits a signal, typically for navigation or tracking purposes. Beacons can be employed to indicate a specific location, direct unmanned aerial vehicles (UAVs) to a target, or facilitate search and rescue operations by broadcasting their position.[/com]

[trn]Маяк[/trn]

Bearing

[s]68[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Bearing_\(mechanical\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bearing_(mechanical))[/url]

[b]68.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A crucial detail in the control surfaces of unmanned aerial vehicles (UAVs) is the gimbal system, which enables precise and smooth movements for stabilisation and control during flight. Additionally, bearings may be employed in the UAV's landing gear to support the weight of the aircraft and withstand landing forces.[/com]

[trn]Підшипник[/trn]

Benchmark

[s]69[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Benchmark_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Benchmark_(computing))[/url]

[b]69.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The standard or reference point used for comparison or evaluation of unmanned aerial vehicle (UAV) performance, capabilities, or other characteristics. In addition, it can signify a specific test or series of tests employed to evaluate the performance of UAVs against predefined criteria.[/com]

[trn]Бенчмарк[/trn]

Bind

[s]70[/s].

[url]https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/bind?q=Bind[/url]

[b]70.[/b] [p]Noun/verb.[/p]

[com]Process of pairing a remote control transmitter with a receiver in a radio-controlled system. This process establishes a communication link between the transmitter and receiver, allowing the transmitter to send control signals to the receiver, which then interprets those signals to control the connected device, such as an RC aircraft, car, or boat.[/com]

[trn]Прив'язка[/trn]

Biomimetic design

[s]71[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Biomimetics[/url]

[b]71.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Mimicking features or capabilities found in nature to improve the performance, efficiency, or functionality of the aircraft. This approach may include emulating characteristics of birds, insects, or other animals to enhance aspects such as aerodynamics, maneuverability, or sensing capabilities.[/com]

[trn]Біоміметичний дизайн[/trn]

Bit rate

[s]72[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Bit_rate[/url]

[b]72.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The rate at which data is transmitted from the UAV's onboard sensors or cameras to the ground control station or other receiving devices. It represents the quantity of data transferred per unit of time and is of significant importance for the maintenance of the quality and reliability of video feeds, telemetry data, and other information transmitted during UAV operations.[/com]

[trn]Бітова швидкість[/trn]

Blade

[s]73[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/blade>[/url]

[b]73.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A rotating airfoil component of a rotor system, such as those found on multirotor or helicopter UAVs. The blades generate lift or thrust when in motion, thereby enabling the UAV to achieve flight and maneuverability.[/com]

[trn]Лопать[/trn]

Blink

[s]74[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/blink>[/url]

[b]74.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Situation in which a drone has to move, and there isn't another aircraft available to maintain continuous surveillance of a target. This poses a challenge for the military, which aims to maintain persistent surveillance, or a continuous watch over targets of interest. The term "blink" highlights a momentary interruption in the monitoring process, which could potentially lead to gaps in intelligence gathering or surveillance coverage.[/com]

[trn]Кліпання[/trn]

Blue on blue

[s]75[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Friendly_fire[/url]

[b]75.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Critical situation in military operations where friendly forces mistakenly engage or attack one another. This can occur due to various factors such as misidentification, communication errors, or breakdowns in situational awareness.[/com]

[trn]Вогонь по своїм[/trn]

Bootloader

[s]76[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Bootloader>[/url]

[b]76.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Program or a piece of firmware that loads the operating system (OS) or software into the computer's memory during the startup process. It is typically the first software program that runs when a computer is powered on, initializing the hardware components and preparing the system for the operating system to take control.[/com]

[trn]Завантажувач[/trn]

Boundary Layer Control

[s]77[/s].

[url]<https://web.mit.edu/hml/ncfmf/12BLC.pdf>[/url]

[b]77.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Manipulation or management of the boundary layer, the thin layer of air adjacent to the surface of an unmanned aerial vehicle (UAV), to enhance aerodynamic performance. The boundary layer plays a crucial role in determining the aerodynamic characteristics of an aircraft, and controlling it can significantly affect lift, drag, and overall efficiency. Techniques for boundary layer control include active methods such as blowing or suctioning air through slots or porous surfaces, as well as passive methods like the use of vortex generators, roughness elements, or shaping the aerodynamic surfaces to minimize flow separation and reduce drag.[/com]

[trn]Керування примежевим шаром[/trn]

Braking

[s]78[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Brake>[/url]

[b]78.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Process of slowing down or stopping the movement of a UAV (Unmanned Aerial Vehicle) by applying force or resistance to its motion, typically through the use of aerodynamic drag, propeller reversal, or other mechanical systems.[/com]

[trn]Гальмування[/trn]

Breach

[s]79[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_security[/url]

[b]79.[/b] [p]Noun/verb.[/p]

[com]An unauthorized access, violation, or intrusion into the security measures of a drone system. This may encompass instances where unauthorized individuals gain control over the UAV, access sensitive data transmitted by the drone, or circumvent security protocols designed to safeguard the drone and its operations.[/com]

[trn]Злом[/trn]

Broadband

[s]80[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Broadband>[/url]

[b]80.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A high-capacity data transmission method that enables the transfer of large volumes of data over a wide range of frequencies. The utilization of broadband communication systems in unmanned aerial vehicles (UAVs) facilitates the real-time streaming of data, the transmission of high-definition video, and the execution of command and control operations with enhanced reliability and speed. These systems are of great importance in supporting a wide range of UAV applications, including surveillance, reconnaissance, and remote sensing.[/com]

[trn]Широкосмугова мережа[/trn]

Broadcast

[s]81[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Broadcasting>[/url]

[b]81.[/b] [p]Noun/verb.[/p]

[com]The transmission of data, such as video feeds or telemetry information, from an unmanned aerial vehicle (UAV) to a ground station or other receiving devices. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, broadcast capabilities permit operators or stakeholders to monitor real-time data from the UAV, including live video streams, sensor readings, and flight status information.[/com]

[trn]Радіопередача[/trn]

Brushless direct current motor

[s]82[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Brushless_DC_electric_motor[/url]

[b]82.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Motors that are commonly used for driving propellers. Unlike traditional brushed motors, BLDC motors operate without physical brushes, resulting in less friction and wear over time. This makes them more efficient and reliable for UAV applications, providing smoother operation and longer lifespan.[/com]

[trn]Безщітковий двигун постійного току[/trn]

Brushless motor

[s]83[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Brushless_DC_electric_motor[/url]

[b]83.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]An electric motor utilized in unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion systems, it is a synchronous motor that employs a direct current electric power supply. Brushless motors are more efficient, durable, and reliable due to their simplified construction and the absence of physical contact between moving parts. They are commonly employed in UAVs to drive propellers or rotors, providing the necessary thrust for flight.[/com]

[trn]Безщитковий двигун[/trn]

Button

[s]84[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Push-button>[/url]

[b]84.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A physical or virtual control element employed to initiate a particular action or command during the functioning of the unmanned aerial vehicle. Buttons are a common feature of remote controllers, ground control stations, and software interfaces. They are often labelled with symbols or text indicating their function.[/com]

[trn]Кнопка[/trn]

Cache

[s]85[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Cache_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cache_(computing))[/url]

[b]85.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A provisional repository for data or information that is frequently accessed by unmanned aerial vehicles (UAVs) during flight operations. This may include preloaded maps, navigation waypoints, imagery, or mission-specific instructions. By caching pertinent data on-board, UAVs can diminish their reliance on real-time data transmission, thereby enhancing their autonomy and operational efficiency, particularly in environments characterized by limited or intermittent communication connectivity.[/com]

[trn]Кеш[/trn]

Calibration

[s]86[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Calibration>[/url]

[b]86.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The process of adjusting or standardizing the sensors, instruments, or other components of an unmanned aerial vehicle (UAV) in order to ensure the delivery of accurate and reliable measurements or operations. This process entails comparing the readings or outputs of the UAV's sensors with known reference values and implementing the necessary adjustments to rectify any discrepancies.[/com]

[trn]Калібрування[/trn]

Canard

[s]87[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Canard_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Canard_(aeronautics))[/url]

[b]87.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A type of aircraft configuration in which the main lifting surface is located at the front of the aircraft, in advance of the main wing. This design incorporates a smaller horizontal stabilizer at the rear of the aircraft, which often resembles a duck's or bird's tail. This is the origin of the term "canard," which means "duck" in French. Canard aircraft are distinguished by their distinctive aerodynamic

configuration, which confers advantages such as enhanced maneuverability, resistance to stalling, and enhanced control authority. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), canard configurations may be employed to achieve specific performance characteristics or mission requirements.[/com]

[trn]Аеродинамічна схема "качка"[/trn]

Carbon fiber

[s]88[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Carbon_fibers[/url]

[b]88.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Material consisting of extremely thin fibers made primarily of carbon atoms. These fibers are known for their high strength, low weight, and resistance to heat, making them ideal for use in aerospace, automotive, and other high-performance applications, including UAVs.[/com]

[trn]Вуглецеве волокно[/trn]

Cargo

[s]89[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Cargo>[/url]

[b]89.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Any goods, supplies, or equipment transported by the unmanned aerial vehicle (UAV). This may encompass a range of items, including sensors, cameras, communication equipment, medical supplies, food, or any other payload that is required to be transported from one location to another.[/com]

[trn]Вантаж[/trn]

Carrier

[s]90[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_carrier[/url]

[b]90.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A larger aircraft or vehicle that serves as a base or platform for launching and recovering smaller unmanned aerial vehicles (UAVs). Such carriers are frequently

equipped with systems for launching, controlling, and retrieving UAVs, thereby enabling them to operate in a variety of environments and scenarios.[/com]

[trn]Носій[/trn]

Ceiling

[s]91[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Ceiling_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Ceiling_(aeronautics))[/url]

[b]91.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The maximum altitude or height above ground level at which a UAV can be operated in a safe and effective manner. The maximum altitude is determined by a number of factors, including the capabilities of the UAV's propulsion system, air density, weather conditions, and regulatory restrictions. Exceeding the ceiling can result in a reduction in performance or the loss of control.[/com]

[trn]Практична стеля[/trn]

Characteristic Dimension

[s]92[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Characteristic_length[/url]

[b]92.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Specific measurement or parameter that represents a key aspect or feature of a UAV or its components. This dimension could vary depending on the context; for example, it might represent the wingspan, fuselage length, rotor diameter, or any other critical dimension relevant to the design, performance, or operation of the UAV. Characteristic dimensions play a crucial role in the analysis, optimization, and evaluation of UAVs, helping engineers and designers make informed decisions during the development process.[/com]

[trn]Характеристичний розмір[/trn]

Charger

[s]93[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Battery_charger[/url]

[b]93.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A device used to recharge the batteries of the unmanned aerial vehicle (UAV). Unmanned aerial vehicles (UAVs) are frequently powered by rechargeable batteries, such as lithium polymer (LiPo) batteries. Consequently, a charger is necessary to replenish their energy storage after flights. Chargers may be distinguished by their complexity and features. They may be as simple as plug-in chargers or as sophisticated as models with programmable settings and safety features. The latter are designed to optimize battery performance and longevity.[/com]

[trn]Зарядний пристрій[/trn]

Check point

[s]94[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/checkpoint>[/url]

[b]94.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Predefined geographic coordinates or waypoints along a flight path that serve as reference points for navigation, mission progression, or safety measures. These checkpoints are often established to ensure that the UAV follows a designated route, accomplishes specific tasks, or avoids restricted areas during its mission.[/com]

[trn]Контрольна точка[/trn]

Chip

[s]95[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Integrated_circuit[/url]

[b]95.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Integrated circuit (IC) or microchip. These chips are crucial components of UAVs, serving various functions such as processing data, controlling systems, and managing communication. They are often used in flight controllers, sensors, communication modules, and other electronic systems onboard UAVs.[/com]

[trn]Мікросхема[/trn]

Civil Aviation Order

[s]96[/s].

[url]<https://www.casa.gov.au/search-centre/rules/civil-aviation-orders>[/url]

[b]96.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The regulatory directives or standards issued by civil aviation authorities. Such directives may encompass a wide range of aspects pertaining to the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), including licensing, certification, operational procedures, safety protocols, and airspace regulations.[/com]

[trn]Правила цивільної авіації[/trn]

Civilian aviation authority

[s]97[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Civil_aviation_authority[/url]

[b]97.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A government agency that is responsible for regulating civil aviation activities within a country's airspace. The CAA is responsible for establishing and enforcing rules, regulations, and safety standards with the objective of ensuring the safe and orderly operation of UAVs and other aircraft. In addition, the CAA may issue permits, licenses, and certifications for UAV operators and pilots, oversee airspace management, and investigate accidents or incidents involving UAVs.[/com]

[trn]Орган управління цивільною авіацією[/trn]

Clamp

[s]98[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Clamp_\(tool\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Clamp_(tool))[/url]

[b]98.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A mechanical device employed to secure or hold components in place. Clamps are a common component of unmanned aerial vehicle (UAV) assembly and maintenance, with the purpose of ensuring that components such as wings, landing gear, or payload attachments remain securely fastened during flight operations.[/com]

[trn]Фіксатор[/trn]

Cleanflight

[s]99[/s].

[url]<https://cleanflight.com>[/url]

[b]99.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Open-source flight controller firmware based on the Betaflight project, tailored specifically for multirotor aircraft. It is designed to run on a variety of flight controller boards, typically based on STM32 microcontrollers. Cleanflight provides features such as stabilization, self-leveling, acrobatic flying modes, and configuration options for various flight parameters.[/com]

[trn]Технологія "Cleanflight"[/trn]

Close air support

[s]100[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Close_air_support[/url]

[b]100.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Air operations conducted in close proximity to friendly ground forces, typically providing direct and immediate air support to ground troops engaged in combat. This can involve various aircraft, including UAVs, engaging enemy targets to assist ground units.[/com]

[trn]Безпосередня авіаційна підтримка[/trn]

Closed-Loop Control System

[s]101[/s].

[url]<https://www.electronics-tutorials.ws/systems/closed-loop-system.html>[/url]

[b]101.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A control system where the output has an effect on the input to the system, creating a loop of control. In UAVs, CSCs are commonly used for flight control, where sensors measure the UAV's orientation and other parameters, which are then fed back into the control system to adjust the UAV's actuators (such as motors or servos) to maintain stability and achieve desired flight behavior.[/com]

[trn]Система регулювання замкненого типу[/trn]

Closest Point of Approach

[s]102[/s].

[url]<https://skybrary.aero/articles/closest-point-approach-cpa>[/url]

[b]102.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]A measurement employed in collision avoidance systems to ascertain the minimum distance between two moving objects, such as aircraft or vessels. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, the calculation of critical point of approach (CPA) serves to guarantee the maintenance of safe separation distances between UAVs and other aircraft or obstacles, thereby reducing the risk of collision.[/com]

[trn]Точка максимального зближення[/trn]

Cognitive UAV

[s]103[/s].

[url]<https://ieeexplore.ieee.org/document/8446024>[/url]

[b]103.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Unmanned aerial vehicle (UAV) equipped with artificial intelligence (AI) and cognitive computing capabilities that enable it to perform tasks autonomously or semi-autonomously with a higher level of intelligence, adaptability, and decision-making ability. These UAVs can analyze data from various sensors, interpret complex environments, learn from past experiences, and make real-time decisions to optimize their mission performance.[/com]

[trn]Когнітивний БПЛА[/trn]

Coherence

[s]104[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coherence>[/url]

[b]104.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The degree of consistency and integration among the various components, systems, and processes within the drone platform. This encompasses the seamless operation of hardware, software, sensors, and communication systems in order to achieve unified and efficient performance in tasks such as navigation, data collection, and mission execution.[/com]

[trn]Узгодженість[/trn]

Collision avoidance system

[s]105[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Collision_avoidance_system[/url]

[b]105.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Safety feature implemented in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones to prevent collisions with obstacles, other aircraft, or objects during flight. This system utilizes various sensors, such as cameras, lidar, radar, or ultrasonic sensors, to detect potential hazards in the drone's flight path.[/com]

[trn]Система запобігання зіткненням[/trn]

Combustion

[s]106[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Combustion>[/url]

[b]106.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The process of burning fuel within the engine of an unmanned aerial vehicle (UAV) to produce thrust or power. In the majority of unmanned aerial vehicles (UAVs), combustion engines, such as internal combustion engines or gas turbines, are employed to transform the chemical energy of the fuel into mechanical energy, which propels the UAV forward.[/com]

[trn]Згоряння[/trn]

Communication systems

[s]107[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Communications_system[/url]

[b]107.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The technologies and equipment employed for the transmission and reception of data, commands, and information between the UAV and its ground control station or other communication nodes. These systems may encompass radio frequency (RF) communication, satellite communication, cellular communication, and other wireless protocols. They are indispensable for the real-time control, telemetry, payload data transmission, and situational awareness during UAV operations.[/com]

[trn]Система зв'язку[/trn]

Compensator

[s]108[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Buoyancy_compensator_\(aviation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Buoyancy_compensator_(aviation))[/url]

[b]108.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A device or system designed to counteract or mitigate disturbances, errors, or changes in the UAV's dynamics or environment. The system adjusts control inputs or parameters in order to maintain the desired performance or stability.[/com]

[trn]Копектор[/trn]

Composite material

[s]109[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Composite_material[/url]

[b]109.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The construction of unmanned aerial vehicle (UAV) airframes frequently employs composite materials, which are engineered materials made from two or more constituent materials with significantly different physical or chemical properties. When combined, these materials produce a material with characteristics different from those of the individual components. Composite materials are often chosen for UAV airframes due to their lightweight, high strength-to-weight ratio, and resistance to corrosion and fatigue.[/com]

[trn]Композитні матеріали[/trn]

Computation

[s]110[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Computation>[/url]

[b]110.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The process of performing mathematical calculations, data processing, and algorithm execution utilizing computational devices, including onboard computers, microcontrollers, or ground control stations. Computation is a fundamental aspect of various tasks in unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including navigation, flight control, sensor data processing, and mission planning.[/com]

[trn]Обчислення[/trn]

Computational Fluid Dynamics

[s]111[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Computational_fluid_dynamics[/url]

[b]111.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Branch of fluid mechanics that uses numerical methods and algorithms to analyze and solve problems involving fluid flow. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), CFD is employed to simulate the behavior of airflows around the aircraft's surfaces, including wings, fuselage, and control surfaces. By modeling the flow of air and its interaction with the UAV's structure, CFD helps engineers optimize aerodynamic performance, improve stability, and reduce drag, ultimately enhancing the UAV's efficiency and maneuverability.[/com]

[trn]Обчислювальна гідродинаміка[/trn]

Computer-Aided Design

[s]112[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-aided_design[/url]

[b]112.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]The utilization of computer software to facilitate the creation, modification, analysis, or optimization of designs for unmanned aerial vehicles (UAVs). Computer-aided design (CAD) software enables engineers and designers to create precise and detailed models of unmanned aerial vehicle (UAV) components, structures, or systems. This facilitates the design process and enables simulation-based analysis for performance evaluation before physical prototyping.[/com]

[trn]Система автоматизованого проєктування і розрахунку[/trn]

Computer-aided Dispatch

[s]113[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Computer-aided_dispatch[/url]

[b]113.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]System used by UAV operators or dispatch centers to manage and coordinate UAV operations. It involves the use of computer software to receive, process, and prioritize requests for UAV deployment, as well as to assign tasks to available UAVs based on factors such as proximity, capability, and urgency. CAD

systems streamline the dispatch process, optimize resource allocation, and enhance overall operational efficiency.[/com]

[trn]Автоматизоване диспетчерське управління[/trn]

Concept of operations

[s]114[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Concept_of_operations[/url]

[b]114.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Overarching strategy and approach for the deployment, management, and utilization of unmanned aerial vehicles within a specific operational context. It encompasses the goals, objectives, mission requirements, operational procedures, roles and responsibilities of personnel, and the coordination mechanisms involved in UAV operations. The CONOPS document serves as a blueprint for stakeholders to understand how UAVs will be integrated into existing operations and how they will contribute to achieving desired outcomes.[/com]

[trn]Задум операції[/trn]

Configuration

[s]115[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/configuration>[/url]

[b]115.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]The arrangement, configuration, or layout of components, parts, or elements in a system or structure. In the context of a UAV, configuration may be defined as the specific layout or design of the UAV, including the arrangement of wings, propellers, sensors, and other equipment. It may also be defined as the software of the UAV.[/com]

[trn]Конфігурація[/trn]

Console

[s]116[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/console>[/url]

[b]116.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A user interface or control station utilized by operators to oversee and regulate the operation of unmanned aerial vehicles. The console provides real-time telemetry data, video feeds, and controls for navigating the UAV, adjusting flight parameters, and executing mission tasks. The console serves as a central hub for the oversight of UAV operations, with the objective of ensuring the safe and efficient flight of the vehicle.[/com]

[trn]Пульт керування[/trn]

Continued Airworthiness

[s]117[/s].

[url]<https://skybrary.aero/articles/continuing-airworthiness>[/url]

[b]117.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]Ongoing process of ensuring that an aircraft remains in a condition that meets the airworthiness requirements set forth by the civil aviation authority (CAA) or regulatory body responsible for oversight. It encompasses all activities related to the maintenance, inspection, and monitoring of an aircraft throughout its operational life to ensure its continued safe operation.[/com]

[trn]Процес підтримування льотної придатності[/trn]

Contour

[s]118[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/contour>[/url]

[b]118.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A line connecting points of equal elevation or depth on a terrain surface. Contour lines represent a fundamental component of topographic maps, delineating the shape and elevation of the land surface. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with remote sensing technologies, such as LiDAR or photogrammetry, can be used to capture high-resolution elevation data, which can then be used to generate accurate contour maps. These maps are of value in a number of contexts, including land surveying, urban planning, environmental monitoring, and natural resource management.[/com]

[trn]Контур[/trn]

Contour map

[s]119[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Contour_line[/url]

[b]119.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Type of topographic map that displays the elevation of the terrain through contour lines. These lines connect points of equal elevation and provide UAV operators with valuable information about the landscape's shape, steepness, and elevation changes. Contour maps are essential for flight planning, obstacle avoidance, and terrain analysis during UAV missions.[/com]

[trn]Контурна мапа[/trn]

Control zone

[s]120[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Control_zone[/url]

[b]120.[/b] [p]Noun phrase.[/p]

[com]Designated airspace where specific rules and regulations apply to control and manage the operations of unmanned aerial vehicles. These zones are established by aviation authorities to ensure the safety of manned aircraft, people, and property on the ground, as well as to prevent interference with other airspace users. Control zones may vary in size and restrictions based on factors such as airspace classification, proximity to airports, and local regulations.[/com]

[trn]Зона диспетчерського контролю[/trn]

Controller

[s]121[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/controller>[/url]

[b]121.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), a controller is a device, system, or apparatus used by an operator to remotely pilot and control the aircraft. It frequently includes a variety of input and control mechanisms, such as joysticks, buttons, switches, and sometimes screens or displays. These are used to provide feedback and telemetric data from the UAV during its operation. As a result of

the controller's functionality, the operator is able to navigate and control the aircraft's altitude, speed, and direction, as well as to initiate various functions, such as capturing images or videos, undertaking autonomous missions, and returning the aircraft to its point of origin.[/com]

[trn]Контролер/Пристрій для керування[/trn]

Cooling

[s]122[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Cooling>[/url]

[b]122.[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A process of dissipating heat generated by various components, including the propulsion system, electronics, and payload, during operation. It is of paramount importance to implement efficient cooling systems in order to maintain optimal performance and prevent overheating, which can degrade system functionality and reliability. The various cooling mechanisms may be classified as either passive or active. Passive methods include heat sinks, while active methods include fans and liquid cooling systems.[/com]

[trn]Охолодження[/trn]

Coordinator

[s]123[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coordinator>[/url]

[b]123[/b] [p]Noun.[/p]

[com]A component or system that is responsible for the management and synchronization of the actions of multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) within a coordinated flight or mission. The coordinator may be tasked with the distribution of waypoints, the assignment of roles, the monitoring of communication, and the assurance of cooperation among UAVs, with the objective of achieving the mission's objectives in an efficient and safe manner.[/com]

[trn]Координатор[/trn]

Copolarization

[s]124[/s].

[url]www.netxl.com/blog/antennas/the-difference-between-co-polarization-and-cross-polarization[/url]

[b]124[/b] [p]Noun.[/p]

[com]When a Unmanned Aerial Vehicle (UAV) is fitted with radar or other sensing equipment, the term co-polarisation is often employed to describe the alignment of the transmitted and received electromagnetic waves. To illustrate, if the radar system on a UAV is configured for horizontal polarization, co-polarization occurs when both the transmitted radar signal and the received radar echo are horizontally polarized.[/com]

[trn]Кополяризація[/trn]

Coriolis force

[s]125[/s].

[url]https://www.britannica.com/science/Coriolis-force[/url]

[b]125[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A phenomenon observed in rotating systems, such as the Earth, where moving objects are deflected from straight paths due to the rotation of the system. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the Coriolis effect can influence the flight trajectory of drones, particularly over long distances or at high speeds. It is possible that unmanned aerial vehicle (UAV) navigation systems may require the consideration of the Coriolis effect in order to ensure the accurate planning and control of flight paths.[/com]

[trn]Сила Кориоліса[/trn]

Corridor Mapping

[s]126[/s].

[url]https://knowledge.wingtra.com/en/corridor-mapping[/url]

[b]126[/b] [p]Noun[/p]

[com]Technique of using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with cameras or other sensors to capture imagery and data along a specific corridor, such as a road, railway, pipeline, or power line. This method allows for efficient and accurate

mapping of linear infrastructure, facilitating tasks such as inspection, monitoring, and maintenance.[/com]

[trn]Коридорна картиграфія[/trn]

Counter-UAS Tactics

[s]127[/s].

[url]<https://www.dedrone.com/white-papers/counter-uas>[/url]

[b]127[/b] [p]Noun[/p]

[com]Strategies and techniques employed to detect, identify, track, and neutralize unauthorized or hostile unmanned aircraft systems. These tactics typically involve a combination of technological solutions such as radar, electro-optical sensors, radio frequency (RF) detectors, and jamming devices, as well as operational procedures designed to mitigate the threat posed by rogue or malicious drones.[/com]

[trn]Тактика протидії БПЛА[/trn]

Course Correction

[s]128[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/example/english/course-correction>[/url]

[b]128[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The alteration of the course or trajectory of an unmanned aerial vehicle (UAV) in order to ensure its continued navigation toward a designated target. These course corrections can be made either manually by a human operator or automatically by onboard navigation systems, which utilise inputs from a variety of sensors and GPS data. These corrections are essential for maintaining accuracy and achieving mission objectives during UAV operations.[/com]

[trn]Курсова поправка[/trn]

Covariance

[s]129[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Covariance>[/url]

[b]129[/b] [p]Noun[/p]

[com]A measure of the extent to which two variables change in concert with one another. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), covariance can be

employed to analyse the relationship between different parameters or sensor measurements. This may include the correlation between altitude and airspeed, or the relationship between GPS position estimates and inertial sensor readings. An understanding of covariance is beneficial in evaluating the dependability of sensor data and enhancing the precision of unmanned aerial vehicle (UAV) navigation and control algorithms.[/com]

[trn]Коваріація[/trn]

Coverage

[s]130[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/coverage?q=Coverage>[/url]

[b]130[/b] [p]Noun[/p]

[com]The extent or range of an area that can be observed, monitored, or surveyed by a UAV or a network of UAVs equipped with sensors or cameras. This is a function of the UAV system's capacity to gather data or imagery within a specific geographical area.[/com]

[trn]Зона дії[/trn]

Cradle

[s]131[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/cradle>[/url]

[b]131[/b] [p]Noun[/p]

[com]A support structure or platform used for securely holding and transporting the UAV, especially during storage, maintenance, or transportation. Cradles are often designed to accommodate the specific shape and dimensions of the UAV to prevent damage and ensure stability during handling.[/com]

[trn]Ложечка[/trn]

Crosswind

[s]132[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Crosswind>[/url]

[b]132[/b] [p]Noun[/p]

[com]Wind that blows perpendicular to the direction of travel of an aircraft, including UAVs. In aviation, crosswinds can affect the handling and performance of an aircraft during takeoff, landing, and flight. Pilots need to compensate for crosswinds by applying appropriate control inputs to maintain the desired flight path and prevent drifting off course. Crosswinds can pose challenges for UAVs, particularly during critical phases of flight, and pilots or autopilot systems must adjust accordingly to ensure safe and precise operations.[/com]

[trn]Бічний вітер[/trn]

Cruise

[s]133[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Cruise_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Cruise_(aeronautics))[/url]

[b]133[/b] [p]Noun[/p]

[com]A phase of flight during which an unmanned aerial vehicle (UAV) maintains a steady and level flight at a constant speed and altitude. It is typically the phase between takeoff and landing where the UAV travels to its destination, covering long distances efficiently and conserving fuel.[/com]

[trn]Крейсерський політ[/trn]

Curvature

[s]134[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Curvature>[/url]

[b]134[/b] [p]Noun[/p]

[com]A measure of the degree to which a curve deviates from a straight line. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or aerial navigation, the term "curvature" may refer to the curvature of flight paths or trajectories, particularly when navigating through curved or complex airspace, or when planning efficient routes over terrain with varying elevations.[/com]

[trn]Кривизна[/trn]

Customization

[s]135[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/customization>[/url]

[b]135[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of tailoring or modifying the design, configuration, or capabilities of a UAV to meet specific requirements or preferences. This can include customising the payload, sensors, communication systems, or software of the UAV to optimise its performance for particular missions or applications. Customisation allows users to adapt UAVs to their unique needs and operational environments.[/com]

[trn]Кастомізація[/trn]

Cyclorotor

[s]136[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Cyclorotor>[/url]

[b]136[/b] [p]Noun[/p]

[com]Type of rotor system used in vertical takeoff and landing (VTOL) aircraft, including some UAV designs. It consists of a circular array of rotating airfoils, similar to helicopter rotor blades, mounted around a central hub. Unlike conventional helicopter rotors, which pivot around a single axis, cyclorotors rotate about both their individual axes and a collective axis, providing control over both thrust and torque. Cyclorotors offer advantages such as simplicity, efficiency, and maneuverability, making them suitable for certain UAV applications, especially in constrained or urban environments.[/com]

[trn]Циклоротор[/trn]

Damper

[s]137[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Damper_\(flow\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Damper_(flow))[/url]

[b]137[/b] [p]Noun[/p]

[com]A mechanical device or system employed to reduce or dampen vibrations, oscillations, or unwanted movements in the aircraft structure or components. Dampers are frequently utilised in unmanned aerial vehicles (UAVs) with the objective of enhancing flight stability, optimising payload performance and guaranteeing smooth operation, particularly in adverse weather conditions or turbulent environments.[/com]

[trn]Демпфірувальний пристрій[/trn]

Damping

[s]138[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Damping_torque[/url]

[b]138[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of reducing or controlling oscillations, vibrations, or unwanted motions in the aircraft's flight dynamics. Damping mechanisms or systems are employed to stabilise the UAV's flight and improve its handling characteristics. This may entail the utilisation of damping materials, aerodynamic design modifications, or flight control algorithms to mitigate oscillations and guarantee smooth and stable flight performance.[/com]

[trn]Демпфірування[/trn]

Data interference

[s]139[/s].

[url]<https://www.lawinsider.com/dictionary/data-interference>[/url]

[b]139[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The disruption or corruption of signals and data transmissions between components or systems within an unmanned aerial vehicle (UAV) or between the UAV and its ground control station. The occurrence of data interference can be attributed to a multitude of factors, including electromagnetic interference (EMI), radio frequency interference (RFI), environmental conditions, hardware malfunctions, or intentional jamming. DI can result in the loss of communication, the degradation of performance, or even the complete failure of the system, which poses risks to the safety and effectiveness of UAV operations.[/com]

[trn]Перешкоди передачі даних[/trn]

Datalink

[s]140[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Data_link[/url]

[b]140[/b] [p]Noun[/p]

[com]Communication interface between the UAV and its ground control station (GCS) or other command and control systems. It enables real-time transmission

of telemetry data, video feeds, commands, and other information between the UAV and the ground-based operator or system. Datalinks can operate via various communication technologies, including radio frequencies, satellite links, or cellular networks, depending on the range, bandwidth requirements, and operational environment.[/com]

[trn]Лінія передавання даних[/trn]

Dataset

[s]141[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Data_set[/url]

[b]141[/b] [p]Noun[/p]

[com]A collection of structured data gathered from a variety of sources during the course of unmanned aerial vehicle (UAV) operations or related tasks. Such data may comprise a variety of information, including sensor readings, telemetry data, images, videos, GPS coordinates, environmental variables, and more. Datasets are of paramount importance for the training of machine learning models, the development of algorithms, the conduct of research, and the analysis of UAV performance.[/com]

[trn]Набір даних[/trn]

Deception

[s]142[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Deception>[/url]

[b]142[/b] [p]Noun[/p]

[com]An act of deliberately misleading or tricking someone into believing something that is not true. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the employment of deception techniques may be utilized for a variety of purposes, including the evasion of detection or countermeasures, the obfuscation of adversaries, or the attainment of tactical advantages during military or security operations. Such techniques may include the spoofing of signals, the manipulation of sensor data, or the utilisation of camouflage techniques with the intention of deceiving sensors or human observers.[/com]

[trn]Обман[/trn]

Deck

[s]143[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/deck>[/url]

[b]143[/b] [p]Noun[/p]

[com]A designated area on the UAV where payloads, equipment, or additional systems can be mounted or installed. It provides a foundation for integrating a multitude of components that are necessary for the execution of specific missions or functionalities.[/com]

[trn]Палуба[/trn]

Decoy

[s]144[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Decoy>[/url]

[b]144[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]A device or tactic employed to redirect attention away from the actual unmanned aerial vehicle (UAV) or its mission objectives. Decoys may take the form of physical objects that resemble the UAV or emit signals designed to confuse enemy detection systems. The deployment of decoys is intended to mislead adversaries, reduce the risk of detection, or protect the primary UAV from being targeted or intercepted during missions.[/com]

[trn]Фальшива ціль[/trn]

Deep Learning

[s]145[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Deep_learning[/url]

[b]145[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]Deep learning algorithms, such as convolutional neural networks (CNNs) and recurrent neural networks (RNNs), are capable of learning complex patterns and representations from large datasets. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, deep learning techniques are frequently employed for a range of tasks, including object detection and recognition, semantic segmentation, autonomous navigation, path planning, and mission planning. The aforementioned algorithms

permit unmanned aerial vehicles (UAVs) to perceive and comprehend their surroundings, make well-informed decisions, and perform tasks autonomously or with minimal human intervention.[/com]

[trn]Технологія глибокого навчання[/trn]

Deflection

[s]146[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Deflection_\(ballistics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Deflection_(ballistics))[/url]

[b]146[/b] [p]Noun[/p]

[com]The angle at which a control surface, such as an aileron or elevator, is moved from its neutral position in order to produce a desired change in the aircraft's attitude or flight path.[/com]

[trn]Зміщення[/trn]

Delay-Tolerant Networking

[s]147[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Delay-tolerant_networking[/url]

[b]147[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A networking architecture designed to operate effectively in environments where network connectivity is intermittent, unreliable, or non-existent. DTN protocols enable communication between nodes even when there are delays or disruptions in transmission, such as in remote or challenging terrains where traditional networks may not be feasible. DTN technology is particularly relevant for UAVs operating in areas with limited or intermittent connectivity, allowing them to exchange data with ground stations or other nodes when communication links are available.[/com]

[trn]Технологія "DTN"[/trn]

Delivery UAV

[s]148[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Delivery_drone[/url]

[b]148[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Delivery unmanned aerial vehicle, is an unmanned aircraft designed and utilized for transporting goods, packages, or payloads from one location to another. These drones are equipped with cargo compartments or payload bays capable of carrying various items, such as parcels, medical supplies, food, or other goods.[/com]

[trn]Безпілотник для доставки[/trn]

Deployment

[s]149[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Military_deployment[/url]

[b]149[/b] [p]Noun[/p]

[com]The act of launching or sending out a UAV for a specific mission or task. Deployment is the process of preparing the UAV for flight, ensuring that all systems are operational, and initiating the flight either manually or through automated procedures. Once deployed, the UAV will proceed to complete its designated mission, which may include any of a number of tasks, such as reconnaissance, surveillance, mapping, or data collection.[/com]

[trn]Розгортання[/trn]

Detailed inspection visual

[s]150[/s].

[url]<https://skybrary.aero/articles/detailed-visual-inspection-dvi>[/url]

[b]150[/b] [p]Noun[/p]

[com]A comprehensive examination of an object, structure, or area employing visual inspection techniques. This process frequently entails the utilisation of advanced cameras or optical devices to capture comprehensive images or video footage for subsequent analysis. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), detailed visual inspection is achieved through the deployment of drones equipped with specialised cameras or sensors to inspect infrastructure, buildings, equipment, or other assets from various angles and distances.[/com]

[trn]Детальний візуальний контроль[/trn]

Detect and avoid

[s]151[/s].

[url]<https://www.ga-asi.com/detect-and-avoid-system>[/url]

[b]151[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Set of technologies and strategies used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to identify and mitigate potential collisions with other aircraft, obstacles, or hazards in the airspace. The primary goal of DAA systems is to enhance the safety of UAV operations, particularly in environments where the UAV shares airspace with manned aircraft or other UAVs[/com]

[trn]Технологія "Виявити та уникнути"[/trn]

Detector

[s]152[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Sensor>[/url]

[b]152[/b] [p]Noun[/p]

[com]A sensor or device that is used to identify or detect specific objects, substances, or phenomena. Detectors may be of various types, including cameras, lidar, radar, infrared sensors, or sensors designed for the specific detection of gases, chemicals, or radiation. They play a pivotal role in unmanned aerial vehicle (UAV) applications, including surveillance, reconnaissance, environmental monitoring, and search and rescue operations.[/com]

[trn]Детектор[/trn]

Deviation

[s]153[/s].

[url]<https://www.dictionary.com/browse/deviation>[/url]

[b]153[/b] [p]Noun[/p]

[com]A divergence or departure from a set course, trajectory, or standard. It can indicate a variation in flight path, sensor readings, or operational parameters from the expected or desired values. The detection and correction of deviations is of paramount importance for ensuring the safety, efficiency, and effectiveness of unmanned aerial vehicle (UAV) operations.[/com]

[trn]Відхилення[/trn]

Digital Elevation Model

[s]154[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Digital_elevation_model[/url]

[b]154[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Digital representation of ground surface topography or terrain. It consists of a grid of regularly spaced elevation points, typically obtained through remote sensing techniques like LiDAR (Light Detection and Ranging) or photogrammetry. DEMs provide UAV operators with detailed information about terrain height, slope, and elevation variations, aiding in flight planning, navigation, and terrain analysis.[/com]

[trn]Цифровая модель висот[/trn]

Digital Sky platform

[s]155[/s].

[url]<https://digitalsky.dgca.gov.in>[/url]

[b]155[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]An online system or platform established by aviation authorities or regulatory bodies to manage and facilitate the registration, monitoring, and regulation of unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones within a particular airspace. The digital sky platform typically includes features such as registration of drones and operators, issuance of flight permissions or clearances, monitoring of drone flights in real-time, and enforcement of airspace regulations to ensure safe and lawful drone operations.[/com]

[trn]Платформа "Digital Sky"[/trn]

Digital Surface Model

[s]156[/s].

[url]<https://www.datumate.com/glossary/digital-surface-model-dsm/>[/url]

[b]156[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Digital representation of the Earth's surface that includes all objects and features on the terrain, such as buildings, vegetation, and other above-ground structures. Unlike a Digital Elevation Model (DEM), which represents only the bare ground surface, a DSM incorporates both terrain elevation and surface features. DSMs

are valuable for various applications, including urban planning, infrastructure development, and environmental monitoring, providing comprehensive information for UAV mission planning and analysis.[/com]

[trn]Цифрова модель місцевості[/trn]

Digital Terrain Model

[s]157[/s].

[url]<https://www.datumate.com/glossary/digital-terrain-model-dtm/>[/url]

[b]157[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Digital representation of the bare ground surface without any features like buildings, vegetation, or other above-ground structures. It provides a detailed and accurate depiction of the terrain's topography, including elevation data, slopes, and contours. DTMs are crucial for UAV applications such as terrain analysis, route planning, and obstacle avoidance, as they offer precise information about the ground surface.[/com]

[trn]Цифрова модель земної поверхні[/trn]

Dihedral

[s]158[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Dihedral_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Dihedral_(aeronautics))[/url]

[b]158[/b] [p]Noun[/p]

[com]The angle of the wings with respect to the horizontal axis of the aircraft when viewed from the front is an upward angle. The dihedral is a design feature incorporated into the wings of an aircraft with the objective of enhancing stability, particularly in the roll. This feature assists the UAV in self-correcting from banking turns and maintaining a straight and level flight path.[/com]

[trn]Кут між двома аеродинамічними поверхнями[/trn]

Direct georeferencing

[s]159[/s].

[url]<https://www.vectornav.com/applications/aerial-photogrammetry/>[/url]

[b]159[/b] [p]Noun[/p]

[com]Method used in remote sensing and geospatial data collection where the position and orientation of a sensor, such as a camera or LiDAR system, are directly determined using onboard navigation and positioning systems, such as GPS (Global Positioning System) and IMU (Inertial Measurement Unit). This approach enables the immediate georeferencing of collected data without the need for ground control points or post-processing adjustments, making it particularly useful for rapid mapping and surveying applications, including UAV-based mapping.[/com]

[trn]Пряма географічна прив'язка[/trn]

Direction of flight

[s]160[/s].

[url]<https://www.aerobatics.org.uk/judging/topics/direction-of-flight>[/url]

[b]160[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A specific orientation or path along which a UAV (unmanned aerial vehicle) is traveling or intended to travel during its mission or operation. It indicates the direction of travel or the trajectory relative to a reference point or direction, such as north, south, east, west, or in relation to a specific landmark or target. It is of paramount importance to comprehend and retain the direction of flight, as this is fundamental to the navigation, control, and coordination of UAV operations.[/com]

[trn]Напря́м польоту[/trn]

Directive

[s]161[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/directive>[/url]

[b]161[/b] [p]Noun[/p]

[com]Authoritative instruction, order, or guidance issued by regulatory bodies, government agencies, or mission commanders. Directives provide specific guidance or regulations governing various aspects of UAV activities, such as flight operations, safety protocols, mission objectives, or data collection procedures.[/com]

[trn]Директива[/trn]

Directorate General of Civil Aviation

[s]162[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Directorate_General_of_Civil_Aviation_\(India](https://en.wikipedia.org/wiki/Directorate_General_of_Civil_Aviation_(India))[url]
]

[b]162[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Regulatory body responsible for overseeing civil aviation activities and ensuring compliance with safety and operational standards within a country. Its primary role includes regulating and supervising air transportation, licensing pilots and aircraft, formulating aviation policies, and implementing regulations to ensure the safety and efficiency of civil aviation operations.[/com]

[trn]Головне управління цивільної авіації[/trn]

Direct-Sequence Spread Spectrum

[s]163[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Direct-sequence_spread_spectrum[/url]

[b]163[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Modulation technique used in wireless communication systems to spread the signal over a wider bandwidth than the original information bandwidth. It achieves this by multiplying the data signal with a higher-rate spreading sequence, which consists of a sequence of pseudo-random or orthogonal codes.[/com]

[trn]Спектр із розширенням методом прямої послідовності[/trn]

Discharging

[s]164[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/discharging>[/url]

[b]164[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of releasing stored electrical energy, typically from a battery, capacitor, or similar energy storage device. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), discharging is a common occurrence when the vehicle's batteries are used to power its motors and other electronic systems during flight.[/com]

[trn]Розрядження[/trn]

Discrete waypoint numbering

[s]165[/s].

[url]<https://www.multitran.com/ru/dictionary/english/discrete%20waypoint%20numbering>[/url]

[b]165[/b] [p]Noun[/p]

[com]The sequential numbering of individual waypoints along a flight path or route. Each waypoint is assigned a unique numerical identifier, which serves to distinguish it from other waypoints in the route. The numbering system assists unmanned aerial vehicle (UAV) operators and autopilot systems in navigating the UAV along a predefined path by following a series of designated waypoints in the correct order. The use of discrete waypoint numbering facilitates clarity and organisation in the planning and execution of flight operations, thereby enabling the precise control and navigation of unmanned aerial vehicles.[/com]

[trn]Дискретна нумерація пунктів маршруту[/trn]

Display

[s]166[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Display_device[/url]

[b]166[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]A visual interface or screen on a UAV control station or ground control station that provides the operator with real-time information about the UAV's status, flight parameters, sensor data, and other relevant information.[/com]

[trn]Дісплей[/trn]

Distance Measuring Equipment

[s]167[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Distance_measuring_equipment[/url]

[b]167[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Radio navigation technology used to determine the distance between an aircraft and a ground-based beacon. DME works by sending out radio signals and measuring the time it takes for the signals to travel to and from the aircraft, allowing for accurate distance calculations.[/com]

[trn]Далекомірно обладнання[/trn]

Distributed propulsion

[s]168[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Distributed_propulsion[/url]

[b]168[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Propulsion system design where multiple smaller engines or motors are distributed across the airframe of an unmanned aerial vehicle (UAV), rather than relying on a single centralized power source. This approach offers several advantages such as increased redundancy, improved maneuverability, and better efficiency by allowing for more precise control of thrust vectors. Distributed propulsion systems are often utilized in UAVs to enhance performance, stability, and reliability.[/com]

[trn]Розподілені силові установки[/trn]

Docking

[s]169[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/docking>[/url]

[b]169[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of connecting a UAV with a docking station, whether automated or manual. Docking stations are ground-based or aerial platforms equipped with a range of functionalities, including the recharging of batteries, the transfer of data, and the performance of maintenance tasks. The docking process enables UAVs to autonomously or semi-autonomously land, recharge, exchange payloads, or undergo maintenance between missions.[/com]

[trn]Стикування[/trn]

Docking station

[s]170[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Docking_station[/url]

[b]170[/b] [p]Noun[/p]

[com]Designated location equipped with infrastructure and technology necessary for UAVs to land, recharge, receive maintenance, or undergo payload adjustments. Docking stations are crucial elements in UAV operations, providing a centralized point for managing fleet logistics and ensuring efficient deployment.[/com]

[trn]Док-станція[/trn]

Dodecacopter

[s]171[/s].

[url]<https://commons.erau.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1293&context=ijaa>
a[/url]

[b]171[/b] [p]Noun[/p]

[com]A fractal modular drone. A defining characteristic of fractals is their ability to be assembled in such a way that the resulting geometry is identical to that of the original, but on a larger scale. In order to achieve this feature in drones, a tetrahedron geometry has been employed, whereby a tetrahedron is defined as a three-sided pyramid with facets. The advantage of this drone structure is that it allows for the construction of modular drones with an assembly in the vertical direction. This increases the rigidity of the structure and reduces the wake interaction of the elevated propellers during assembly.[/com]

[trn]Додекакоптер[/trn]

Downdraft

[s]172[/s].

[url]<https://www.dictionary.com/browse/downdraft>[/url]

[b]172[/b] [p]Noun[/p]

[com]Downward current of air, typically caused by atmospheric conditions such as turbulence, convective activity, or the presence of obstacles like mountains or buildings. Downdrafts can pose challenges to aircraft by inducing sudden changes in altitude and airspeed, potentially leading to loss of lift or control. Pilots must be vigilant when encountering downdrafts, especially during takeoff, landing, or when flying in mountainous terrain, and may employ techniques such as adjusting altitude, airspeed, or course to safely navigate through or around them.[/com]

[trn]Низхідний потік[/trn]

Downlink

[s]173[/s].

[url]<https://www.techtarget.com/searchmobilecomputing/definition/downlink-and-uplink>[/url]

[b]173[/b] [p]Noun[/p]

[com]The link between the network and the end user, or between the satellite and the Earth. A telecommunications link is defined as a connection between a satellite, spacecraft, or aircraft and the Earth, through which signals are transmitted.[/com]

[trn]Канал лінія зв'язку "повітря-земля"[/trn]

Downward movement

[s]174[/s].

[url]<https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/downward-movement>[/url]

[b]174[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), downstream may be defined as the direction in which the UAV is flying relative to a specific point or location. This direction is typically away from the origin or point of reference along the flow path of air or water.[/com]

[trn]Пух донизу[/trn]

Downwash

[s]175[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Downwash>[/url]

[b]175[/b] [p]Noun[/p]

[com]Downward flow of air generated by the rotors or propellers of an unmanned aerial vehicle (UAV) during flight. It is particularly significant in rotary-wing UAVs such as helicopters and multirotors, where the downward airflow created by the spinning blades affects the surrounding air and ground.[/com]

[trn]Скошений донизу потік повітря[/trn]

Drift

[s]176[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Drift_\(navigation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Drift_(navigation))[/url]

[b]176[/b] [p]Noun/verb[/p]

[com]A gradual divergence from the intended flight path or position resulting from external factors such as wind, air currents, or navigational errors. Such deviations can affect the accuracy and precision of UAV navigation, particularly in situations where there are strong winds or poor GPS reception. It is of the utmost importance to comprehend and rectify any drift that may occur, as this is essential for maintaining the desired trajectory and achieving the mission objectives.[/com]

[trn]Знесення[/trn]

Drone acknowledgement number

[s]177[/s].

[url]<https://www.lawinsider.com/dictionary/drone-acknowledgement-number>[/url]

[b]177[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Unique identifier or reference code assigned to a drone operator or owner upon successful registration of their drone with the relevant aviation authority or regulatory body. This number serves as proof of registration and may be required to be displayed on the drone or provided to authorities when operating the drone in regulated airspace. It helps authorities track and monitor drone ownership and usage for safety and regulatory compliance purposes.[/com]

[trn]Номер реєстрації безпілотака[/trn]

Drone as a First Responder

[s]178[/s].

[url]<http://surl.li/tvtir>[/url]

[b]178[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Utilization of unmanned aerial vehicles (UAVs), often equipped with specialized sensors, cameras, or payloads, to provide immediate assistance and support in emergency situations. These UAVs are deployed rapidly to the scene of an incident, such as natural disasters, accidents, or medical emergencies, to gather real-time data, assess the situation, and deliver aid or perform reconnaissance tasks before traditional first responders arrive. Drones as first responders can help save lives, enhance situational awareness, and facilitate more effective emergency response efforts.[/com]

[trn]Дрони в якості перших засобів реагування[/trn]

Drone in a Box

[s]179[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Drone_in_a_Box[/url]

[b]179[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Concept that involves the deployment of unmanned aerial vehicles (UAVs) from a ground-based station or container, often autonomously or semi-autonomously. The UAV is stored in a secure, weatherproof box or docking station when not in use. When activated, the drone is deployed to perform a specific task, such as aerial surveillance, monitoring, or delivery, and returns to the box for recharging or storage after completing its mission. This concept is particularly useful for applications requiring frequent or scheduled UAV operations, such as infrastructure monitoring, security surveillance, or emergency response.[/com]

[trn]Дрон із коробки[/trn]

Drone Racing League

[s]180[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Drone_Racing_League[/url]

[b]180[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Professional drone racing organization that organizes competitive racing events featuring unmanned aerial vehicles (UAVs) piloted by skilled drone pilots. Founded in 2015, the DRL has become one of the premier organizations in the sport of drone racing, hosting events in various locations around the world and attracting a global audience of fans.[/com]

[trn]Гоночна ліга дронів[/trn]

Dronie

[s]181[/s].

[url]<http://surl.li/tvtiw>[/url]

[b]181[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of aerial photograph or video selfie captured by a drone. Typically, the image begins with a close-up of the subject, after which the camera pulls

back to reveal the surrounding landscape or scene. Dronies are frequently employed in recreational or social contexts to capture distinctive perspectives and experiences.[/com]

[trn]Дронове селфі[/trn]

Ducted Fan

[s]182[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Ducted_fan[/url]

[b]182[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A propulsion system utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) comprising a fan enclosed within a duct. This configuration enhances the efficiency and thrust of the propulsion system by confining the airflow and reducing losses due to tip vortices.[/com]

[trn]Двоконтурний турбовентиляторний двигун[/trn]

Edge Computing

[s]183[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Edge_computing[/url]

[b]183[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Distributed computing paradigm where data processing and analysis are performed closer to the data source or "edge" of the network, rather than relying solely on centralized data centers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), edge computing involves processing data onboard the aircraft or within a nearby ground station, enabling real-time analysis and decision-making without the need to transmit large amounts of data to a remote server. This approach reduces latency, conserves bandwidth, and enhances the UAV's autonomy and responsiveness.[/com]

[trn]Кордонні обчислення[/trn]

Effective Isotropic Radiated Power

[s]184[/s].

[url]<http://surl.li/tvtix>[/url]

[b]184[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The equivalent power that an isotropic antenna (a theoretical antenna that radiates power equally in all directions) would need to radiate to produce the same signal strength as the actual antenna in use, in a specific direction.[/com]

[trn]Ефективна ізотропно випромінювана потужність[/trn]

Electronically Erasable Programmable Read Only Memory

[s]185[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/EEPROM>[/url]

[b]185[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of non-volatile memory that can be electrically erased and reprogrammed repeatedly. In UAVs, EEPROMs are commonly used to store critical system configuration data, calibration parameters, and firmware updates.[/com]

[trn]Електронний постійний накопичувальний пристрій, який можна програмувати та стирати[/trn]

Electromagnetic compatibility

[s]186[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_compatibility[/url]

[b]186[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Ability of electronic systems, including those on unmanned aerial vehicles (UAVs), to operate efficiently without interfering with each other or with other nearby electronic devices while also being immune to external electromagnetic interference. In the case of UAVs, EMC considerations are crucial for ensuring that onboard electronic systems, such as communication systems, navigation equipment, and sensors, can function reliably in the presence of electromagnetic fields generated by the UAV itself as well as by other nearby electronic devices or environmental sources.[/com]

[trn]Електромагнітна сумісність[/trn]

Electromagnetic interference

[s]187[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_interference[/url]

[b]187[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Disturbance caused by electromagnetic radiation on the operation of electronic devices, equipment, or systems. In the context of UAVs, EMI can affect communication systems, navigation instruments, and other electronic components, potentially leading to malfunctions or loss of control.[/com]

[trn]Електромагнітні перешкоди[/trn]

Electromagnetic interference detector

[s]188[/s].

[url]<https://etn-peter.eu/2020/08/19/emi-detectors-a-key-item-to-enhance-safety-of-the-systems/>[/url]

[b]188[/b] [p]Noun[/p]

[com]Device designed to detect and analyze electromagnetic interference that may affect the operation and performance of onboard electronic systems. EMI can be caused by various sources such as nearby radio transmitters, power lines, or other electronic devices, and it can disrupt communication signals, navigation systems, or other critical functions of the UAV. The EMI detector typically consists of sensors or antennas capable of detecting electromagnetic waves across a range of frequencies, along with processing units to analyze and identify potential sources of interference. By monitoring and identifying EMI, UAV operators can take appropriate measures to mitigate its effects and ensure safe and reliable operation of the UAV.[/com]

[trn]Детектор ЕМР[/trn]

Electronic Countermeasures

[s]189[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_countermeasure[/url]

[b]189[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The techniques employed to disrupt or counteract enemy electronic systems, such as radar, communications, and guidance systems, with the objective of safeguarding friendly forces or assets from detection or attack.[/com]

[trn]Засоби радіоелектронної боротьби[/trn]

Electronic intelligence

[s]190[/s].

[url]<http://surl.li/tvtjg>[/url]

[b]190[/b] [p]Noun[/p]

[com]Gathering and analysis of electronic signals intelligence. UAVs equipped with ELINT capabilities are designed to detect, intercept, and analyze electronic signals emitted by radar systems, communication devices, and other electronic sources. This information can be used for various purposes, including identifying and locating enemy radar installations, monitoring communications, and gathering intelligence on electronic warfare capabilities.[/com]

[trn]Засоби радіотехнічної розвідки[/trn]

Electronic Speed Controller

[s]191[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_speed_control[/url]

[b]191[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A device that regulates the speed of the UAV's electric motor by adjusting the power supply to it. It plays a crucial role in controlling the UAV's flight dynamics, including throttle management and motor responsiveness.[/com]

[trn]Електронний регулятор швидкості[/trn]

Optical/Infrared

[s]192[/s].

[url]<http://surl.li/tvtjm>[/url]

[b]192[/b] [p]Adjective[/p]

[com]Combined sensor system used in unmanned aerial vehicles (UAVs) for capturing both visual and thermal imagery of the surroundings. The electro-optical component captures images using visible light, while the infrared component captures heat signatures emitted by objects. EO/IR systems are commonly used for surveillance, reconnaissance, target tracking, and search and rescue operations, providing operators with valuable situational awareness in various environmental conditions.[/com]

[trn]Електронно-оптичний/інфрачервоний[/trn]

Elevation

[s]193[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Elevation>[/url]

[b]193[/b] [p]Noun[/p]

[com]The vertical distance of the unmanned aerial vehicle (UAV) above a reference point or surface, such as ground level or sea level. Altitude is a measure of the vertical distance of the UAV above a reference point or surface, such as ground level or sea level. It indicates the height at which the UAV is flying in the air. It is of paramount importance to consider the elevation of a UAV when undertaking any operations, as it affects a multitude of aspects, including navigation, obstacle avoidance, and mission planning. In order to ascertain their elevation accurately during flight, UAVs frequently make use of sensors such as altimeters or GPS.[/com]

[trn]Висота над рівнем моря[/trn]

Emergency Stop

[s]194[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Kill_switch[/url]

[b]194[/b] [p]Noun[/p]

[com]Rapid cessation of all flight operations and propulsion systems to immediately halt the unmanned aerial vehicle (UAV) in case of an emergency situation or a critical malfunction. It's a safety feature designed to prevent accidents or mitigate potential risks.[/com]

[trn]Аварійна зупинка[/trn]

Emission

[s]195[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Emission_\(radiocommunications\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Emission_(radiocommunications))[/url]

[b]195[/b] [p]Noun[/p]

[com]Release or discharge of electromagnetic radiation, such as radio waves, infrared radiation, or other signals, often for communication, navigation, or sensing purposes.[/com]

[trn]Викид[/trn]

Emitter

[s]196[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/emitter>[/url]

[b]196[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device or system that emits signals, such as electromagnetic radiation or acoustic waves. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), emitters may include communication devices, radar systems, or other sensors that emit signals for various purposes, such as navigation, surveillance, or data transmission.[/com]

[trn]Емітер[/trn]

Emulator

[s]197[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Emulator>[/url]

[b]197[/b] [p]Noun[/p]

[com]Software or hardware tool that replicates the behavior and functionality of another system, such as a UAV flight controller or sensor suite, typically for testing, development, or simulation purposes. Emulators allow developers to test and debug UAV software without the need for physical hardware, providing a virtual environment that mimics real-world conditions.[/com]

[trn]Емулятор[/trn]

Encoding

[s]198[/s].

[url]<http://surl.li/tvtjr>[/url]

[b]198[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of transforming data or information into a format that can be readily transmitted, stored, or processed by a UAV system. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), encoding frequently entails the conversion of sensor data, such as images, videos, or telemetry, into a digital format that is suitable for transmission over communication channels or storage in onboard memory.[/com]

[trn]Шифрування[/trn]

Encryption

[s]199[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Encryption>[/url]

[b]199[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of encoding information transmitted between unmanned aerial vehicles (UAVs) and ground control stations or other communication devices using cryptographic algorithms. The process of encryption serves to safeguard the data transmitted via communication channels, thereby preventing unauthorized access or interception by third parties.[/com]

[trn]Шифрування[/trn]

Endpoint

[s]200[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Communication_endpoint[/url]

[b]200[/b] [p]Noun[/p]

[com]A specific location or position that marks the conclusion or termination of a route or journey for a UAV. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) missions, endpoints are of significant importance, as they define the intended destination of the UAV, whether that be the delivery of a payload, the conduct of reconnaissance, or the return to base.[/com]

[trn]Кінцева точка[/trn]

Enemies killed in action

[s]201[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Killed_in_action[/url]

[b]201[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Number of adversary combatants who have been confirmed or estimated to have been killed during military operations. In the context of UAVs, this term may refer to the tally of enemy casualties resulting from airstrikes or other kinetic actions carried out by unmanned aircraft.[/com]

[trn]Ворог загинув в бою[/trn]

Engine

[s]202[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Engine>[/url]

[b]202[/b] [p]Noun[/p]

[com]The powerplant that generates thrust or propulsion to propel the unmanned aerial vehicle through the air. The variety of engines used in unmanned aerial vehicles (UAVs) is considerable. They may be of the internal combustion, electric motor or jet turbine type, depending on the size, purpose and design of the aircraft.[/com]

[trn]Двигун[/trn]

Equilibrium

[s]203[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Mechanical_equilibrium[/url]

[b]203[/b] [p]Noun[/p]

[com]The term refers to a state of equilibrium between the various forces acting on an unmanned aerial vehicle (UAV). It is of paramount importance to achieve equilibrium to guarantee the stability of flight, particularly in challenging conditions such as adverse weather or when performing complex maneuvers, where control and stability become crucial factors.[/com]

[trn]Рівновага[/trn]

Euler angles

[s]204[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Euler_angles[/url]

[b]204[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A set of three angles used to describe the orientation of an aircraft in relation to a fixed coordinate system. The Euler angles typically comprise pitch, roll, and yaw angles, which represent rotations around the aircraft's longitudinal, lateral, and vertical axes, respectively. Euler angles are of paramount importance for the navigation, control, and stabilization of unmanned aerial vehicles (UAVs) during flight.[/com]

[trn]Ейлерові кути[/trn]

European Union Aviation Safety Agency

[s]205[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/European_Union_Aviation_Safety_Agency[/url]

[b]205[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The European Aviation Safety Agency (EASA) is the European Union's (EU) regulatory body responsible for ensuring aviation safety and promoting environmental protection in the field of civil aviation. The European Aviation Safety Agency (EASA) establishes common safety regulations and standards for aircraft design, manufacturing, operation, and maintenance across Europe.[/com]

[trn]Європейське агентство з авіаційної безпеки[/trn]

Exemption

[s]206[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/exemption>[/url]

[b]206[/b] [p]Noun[/p]

[com]A special permission or waiver granted by regulatory authorities that allows a drone operator or organization to deviate from certain regulations or requirements. Such permissions may include exemptions from airspace restrictions, flight altitude limitations, or other regulatory measures, which are typically granted for specific purposes such as research, testing, or emergency operations.[/com]

[trn]Звільнення/Пільга[/trn]

Extended Kalman Filter

[s]207[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Extended_Kalman_filter[/url]

[b]207[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The recursive state estimation algorithm is employed to estimate the state of a dynamic system with noisy sensor measurements. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, the extended Kalman filter (EKF) is frequently utilized for tasks such as localization, navigation, and tracking. The EKF's incorporation of sensor measurements and dynamic system models serves to enhance the accuracy of state estimation.[/com]

[trn]Розширений фільтр Калмана[/trn]

Extended Visual Line of Sight

[s]208[/s].

[url]<https://www.scaleflyt.com/news/what-are-vlos-evlos-and-bvlos-why-do-they-affect-drone-operations>[/url]

[b]208[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Regulatory concept that extends the permissible distance from the remote pilot to the unmanned aircraft system (UAS) beyond the standard Visual Line of Sight (VLOS). In EVLOS operations, the remote pilot maintains continuous visual contact with the UAV through technological aids like binoculars, telescopes, or visual observer teams. This extended range allows for UAV operations beyond the typical VLOS limits while ensuring safety and compliance with aviation regulations.[/com]

[trn]Подовжена лінія прямої видимості[/trn]

Extraction

[s]209[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Extraction>[/url]

[b]209[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of obtaining data, samples, or objects from a specified area via unmanned aerial vehicles. Such operations may entail the collection of environmental samples, the delivery of payloads, or the retrieval of surveillance equipment. Extraction missions are frequently of great importance for the purposes of reconnaissance, scientific research, or logistical operations.[/com]

[trn]Добування[/trn]

Failover

[s]210[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Failover>[/url]

[b]210[/b] [p]Noun[/p]

[com]Process by which control or operation is transferred from one system to another in the event of a failure or malfunction. Failover mechanisms are crucial in ensuring the continued operation and safety of UAVs, especially in critical situations where system failures could lead to accidents or loss of control. Redundant systems

and backup components are often implemented to enable failover and maintain operational integrity.[/com]

[trn]Системи відмовостійкості[/trn]

Fail-safe

[s]211[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Fail-safe>[/url]

[b]211[/b] [p]Adjective[/p]

[com]A feature or system designed to ensure the safe operation or behavior of a system in the event of a failure or malfunction. Failsafe mechanisms in unmanned aerial vehicles (UAVs) frequently comprise backup systems, redundancy, or automated procedures that are triggered in the event of a critical failure. These mechanisms enable the UAV to return to a predetermined safe state or to perform emergency maneuvers to prevent accidents.[/com]

[trn]Механізми відмовостійкості[/trn]

Fan

[s]212[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbofan>[/url]

[b]212[/b] [p]Noun[/p]

[com]A component of the propulsion system, specifically a type of rotor or propeller used to generate thrust. The design and configuration of fans may vary, but they are typically employed to move air and generate the requisite force to propel the UAV forward or maintain its position in the air.[/com]

[trn]Повітряний гвинт[/trn]

Federal Aviation Administration

[s]213[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Federal_Aviation_Administration[/url]

[b]213[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Governmental agency within the United States Department of Transportation (DOT). It is responsible for regulating and overseeing all aspects of civil aviation in the United States. The FAA's mission includes ensuring the safety and

efficiency of the national airspace system, certifying aircraft and pilots, developing and enforcing regulations, conducting research, and providing air traffic control services. Additionally, the FAA plays a key role in promoting aerospace innovation and supporting the growth of the aviation industry.[/com]

[trn]Федеральне управління цивільної авіації[/trn]

Field of View

[s]214[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Field_of_view[/url]

[b]214[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The extent of the observable environment or scene that can be captured by a sensor, camera, or other optical system mounted on a UAV. The field of view is typically expressed in degrees and represents the angular range from which the sensor can gather visual information. A wider field of view allows for a broader perspective of the surroundings, but may result in a loss of detail. Conversely, a narrower field of view offers more detailed imagery, but covers a smaller area.[/com]

[trn]Поле зору[/trn]

Finder

[s]215[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Direction_finding[/url]

[b]215[/b] [p]Noun[/p]

[com]A sensor or system installed on the UAV for the purpose of locating or identifying objects, targets, or specific locations. Finders may include cameras, infrared sensors, lidar, or other detection technologies that enable the UAV to detect and locate objects of interest during various missions, such as surveillance, search and rescue, or reconnaissance.[/com]

[trn]Пеленгатор[/trn]

Firmware

[s]216[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Firmware>[/url]

[b]216[/b] [p]Noun[/p]

[com]Software embedded into hardware devices, including UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones. It serves as the operating system for the device, controlling its functions and behavior. In the context of UAVs, firmware manages various aspects of the aircraft's operation, such as flight controls, navigation, communication with ground control systems, sensors, and payload functionality.[/com]

[trn]Програмно-апаратне забезпечення[/trn]

Firmware Updates

[s]217[/s].

[url]<https://www.ninjaone.com/blog/what-is-a-firmware-update/>[/url]

[b]217[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The process of upgrading or updating the software that is embedded within electronic devices, including unmanned aerial vehicles (UAVs). These updates typically include bug fixes, security patches, performance enhancements, and compatibility improvements. In the context of UAVs, firmware updates are essential for ensuring the reliability, functionality, and safety of the aircraft.[/com]

[trn]Оновлення прошивки[/trn]

First Person View

[s]218[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/First-person_view_\(radio_control\)](https://en.wikipedia.org/wiki/First-person_view_(radio_control))[/url]

[b]218[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A method of remotely controlling a UAV or drone, whereby a live video feed transmitted from an onboard camera is received by a ground station or goggles worn by the operator. This immersive experience affords the operator the opportunity to observe the UAV's camera feed in real-time, thereby facilitating precise control and navigation, particularly in the context of aerial photography, military operations, videography, and racing.[/com]

[trn]Вид від першої особи[/trn]

Fixed-Wing Drone

[s]219[/s].

[url]<https://mil.in.ua/en/news/fixed-wing-fpv-drones-are-becoming-more-popular-on-the-frontline/>[/url]

[b]219[/b] [p]Noun[/p]

[com]Unmanned aerial vehicle (UAV) that features fixed wings, similar to traditional airplanes, as opposed to rotorcraft such as helicopters or multirotors. Fixed-wing drones generate lift and propulsion through the forward motion of their wings, allowing for efficient, long-range flight capabilities compared to rotorcraft, which generally have shorter flight durations and limited range.[/com]

[trn]Дрон літакового типу[/trn]

Flap

[s]220[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Flap_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Flap_(aeronautics))[/url]

[b]220[/b] [p]Noun[/p]

[com]A movable surface on the trailing edge of an aircraft wing that can be raised or lowered to regulate the aircraft's lift, drag, and stability. Flaps are typically employed during take-off and landing operations with the objective of enhancing lift and reducing landing speed.[/com]

[trn]Закрилок[/trn]

Flapping

[s]221[/s].

[url]<http://surl.li/tvtjx>[/url]

[b]221[/b] [p]Noun[/p]

[com]An undesirable oscillation or movement of the wings or control surfaces of the aircraft, often caused by turbulence, improper aerodynamic design, or control system instability.[/com]

[trn]Коливання[/trn].

Flares

[s]222[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Flare>[/url]

[b]222[/b] [p]Noun plural[/p]

[com]A defensive countermeasure deployed to protect the UAV from infrared-guided missiles or heat-seeking projectiles. Flares are typically small, disposable, and contain materials that emit intense heat when ignited. Upon detecting an incoming threat, the UAV releases flares with the objective of diverting or confusing the missile's infrared seeker by creating multiple heat sources. This can assist in the diversion of the missile away from the UAV, thereby increasing the likelihood of evading the threat. Flares represent a crucial element in the operational capabilities of unmanned aerial vehicles (UAVs) deployed in military or hostile environments where the risk of missile attacks is high.[/com]

[trn]Пастки[/trn].

Flashing

[s]223[/s].

[url]http://surl.li/tvtkc[/url]

[b]223[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of updating or reprogramming the firmware or software of a UAV's electronic components, such as flight controllers or onboard computers. This process entails the introduction of new data or code into the device's memory, with the objective of modifying its functionality or addressing any issues that may have arisen.[/com]

[trn]Прошивання[/trn].

Flight Communications Central

[s]224[/s].

[url]https://myairops.com/blog/2023/08/occ-role-aviation-startups/[/url]

[b]224[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A system or location within an aircraft that is responsible for the management and control of various communication systems. This may include radio communications, satellite communications, data links, and other systems that are necessary for the conduct of flight operations and communication with air traffic control and ground stations.[/com]

[trn]Воздушний центр зв'язку[/trn].

Flight Control System

[s]225[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_flight_control_system[/url]

[b]225[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Onboard system responsible for controlling the UAV's flight dynamics, including stabilization, navigation, and maneuvering. It typically consists of sensors, actuators, and a computerized control unit that processes sensor data and sends commands to adjust the UAV's control surfaces, such as ailerons, elevators, and rudders, to maintain stability and achieve desired flight paths.[/com]

[trn]Система керування польотом[/trn].

Flight Data Monitoring

[s]226[/s].

[url]<https://skybrary.aero/articles/flight-data-monitoring-fdm>[/url]

[b]226[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A process of collecting, analysing, and utilising data from unmanned aerial vehicle (UAV) flights with the objective of enhancing safety, efficiency, and performance. Flight data monitoring (FDM) systems typically record a range of parameters, including flight paths, engine performance, and operational characteristics, for subsequent post-flight analysis and improvement.[/com]

[trn]Контроль польотних даних[/trn].

Flight Envelope

[s]227[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_envelope[/url]

[b]227[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Range of conditions, such as altitude, airspeed, and load factor, within which an aircraft can operate safely and efficiently. It is typically depicted graphically, showing the boundaries of the aircraft's performance capabilities. The flight envelope is crucial for pilots to understand, as operating outside of it can lead to aerodynamic stalls, structural damage, or loss of control.[/com]

[trn]Діапазон режимів польоту[/trn].

Flight Information Service System

[s]228[/s].

[url]http://surl.li/tvtkj.[/url]

[b]228[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A system used to provide flight planning and operational services to pilots, including information on weather, navigation, and airspace restrictions. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), FISS may also refer to systems or services tailored to the needs of unmanned aircraft operators.[/com]

[trn]Система служби польотної інформації[/trn].

Flight Log

[s]229[/s].

[url]http://surl.li/tvtkm[/url]

[b]229[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Detailed record of a flight mission's key information and activities. It typically includes data such as the date and time of the flight, the location of takeoff and landing, flight duration, altitude, speed, battery status, any anomalies or incidents encountered during the flight, and any actions taken by the operator. Flight logs are essential for maintaining operational records, analyzing performance, troubleshooting issues, and ensuring compliance with regulations.[/com]

[trn]Бортовий журнал[/trn].

Flight Termination System

[s]230[/s].

[url]http://surl.li/tvtko[/url]

[b]230[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A safety mechanism installed in unmanned aerial vehicles (UAVs) that allows for the remote termination of flight in emergency situations. The Flight Termination System typically includes components such as explosive charges or other means to disable the UAV if it deviates from its intended flight path or poses a threat to safety or security.[/com]

[trn]Система припинення польоту[/trn].

Fluctuation

[s]231[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/fluctuation>[/url]

[b]231[/b] [p]Noun[/p]

[com]Variations or changes in flight parameters, such as altitude, speed, or orientation, that occur over time due to factors such as wind conditions, atmospheric disturbances, or control inputs. It is therefore of the utmost importance to be able to manage these fluctuations in order to ensure stability, control, and mission success.[/com]

[trn]Відхилення[/trn].

Flyaway

[s]232[/s].

[url]<https://www.droneologix.com/pilots/drone-flyaways>[/url]

[b]232[/b] [p]Noun[/p]

[com]An unintended loss of control of a drone, often resulting in the drone flying away or crashing due to signal interference, technical malfunctions, or pilot error.[/com]

[trn]БПЛА, з яким було втрачено зв'язок[/trn].

Flying Ad-Hoc Network

[s]233[/s].

[url]<https://ieeexplore.ieee.org/document/8277614>[/url]

[b]233[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A decentralized communication network comprising interconnected unmanned aerial vehicles (UAVs). In FANET, unmanned aerial vehicles (UAVs) communicate with each other directly or through intermediate nodes to exchange information such as position, speed, and mission status. The network enables collaborative tasks among UAVs, such as coordinated flight, formation flying, and data sharing, without the necessity of relying on a centralized infrastructure. FANETs are frequently employed in contexts where swarm intelligence is a requisite, such as search and rescue operations, environmental monitoring, and surveillance.[/com]

[trn]Повітряна "Ad-Нос" мережа[/trn].

Follow Me Mode

[s]234[/s].

[url]https://ardupilot.org/copter/docs/ac2_followme.html[/url]

[b]234[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Feature available in many unmanned aerial vehicles (UAVs) that enables the aircraft to autonomously track and follow a designated subject, typically using GPS or visual recognition technology. This mode allows the UAV to maintain a constant distance and relative position to the subject while capturing video or images, making it ideal for capturing dynamic footage during activities such as hiking, biking, or outdoor sports.[/com]

[trn]Режим "Слідуй за мною"[/trn].

Footprint

[s]235[/s].

[url]https://www.researchgate.net/figure/Unmanned-Aerial-Vehicle-UAV-footprint-representation-Red-boxes-are-non-flying-zones_fig3_342690632[/url]

[b]235[/b] [p]Noun[/p]

[com]Area on the ground that is covered or impacted by the operations of an unmanned aerial vehicle (UAV). This can include the area over which the UAV flies, as well as any effects such as noise, visual disturbance, or potential damage caused by the UAV's presence or activities.[/com]

[trn]Зона охоплення[/trn].

Forward Error Correction

[s]236[/s].

[url]<http://surl.li/tvtkp>[/url]

[b]236[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A method of improving the reliability of data transmission by incorporating additional information into the transmitted data. The inclusion of redundant information in the transmitted data allows the receiver to identify and rectify any errors that may occur during transmission without the necessity for retransmission.

This results in an improvement in overall communication efficiency, particularly in environments characterized by high levels of noise or interference.[/com]

[trn]Пряме виправлення помилок[/trn].

Forward-Looking Infrared

[s]237[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Forward-looking_infrared[/url]

[b]237[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Refers to a type of sensor technology that detects infrared radiation emitted by objects and converts it into an image or video feed. In the context of UAVs, FLIR systems are commonly used for thermal imaging applications, allowing operators to see heat signatures and temperature variations in the environment. FLIR sensors are valuable for a range of UAV missions, including search and rescue, surveillance, firefighting, and environmental monitoring, as they provide enhanced visibility in low-light conditions or when visibility is obstructed by factors like smoke, fog, or darkness.[/com]

[trn]Інфрачервона система переднього огляду[/trn].

Frame

[s]238[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Former>[/url]

[b]238[/b] [p]Noun[/p]

[com]A component of an unmanned aerial vehicle (UAV) that serves as the foundation for mounting various components, including motors, propellers, electronics, and payloads. The frame also exerts an influence on the UAV's aerodynamics, stability, and durability.[/com]

[trn]Несна конструкція[/trn].

Frames Per Second

[s]239[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Frame_rate[/url]

[b]239[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The rate at which consecutive images or frames are captured, processed, or displayed in a video stream. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, the frame rate is of paramount importance for the assessment of the quality of the video footage, the determination of the smoothness of the motion, and the assurance of real-time monitoring capabilities.[/com]

[trn]Кількість кадрів за секунду[/trn].

Frequency

[s]240[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Frequency>[/url]

[b]240[/b] [p]Noun[/p]

[com]The rate at which electromagnetic waves oscillate, typically expressed in Hertz (Hz). The frequency of electromagnetic waves is of great importance in the context of various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including communication, navigation, and sensor operation.[/com]

[trn]Частота[/trn].

Frequency-Hopping Spread Spectrum

[s]241[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Frequency-hopping_spread_spectrum[/url]

[b]241[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Method used in communication systems, including UAVs, to transmit radio signals by rapidly switching frequencies according to a sequence known to both the transmitter and receiver. This technique enhances resistance to interference and interception, making it suitable for secure and reliable communication in UAV applications.[/com]

[trn]Розширений спектр зі стрибкоподібною перебудовою частот[/trn].

Friend or Foe

[s]242[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Identification_friend_or_foe[/url]

[b]242[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]System used in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) for identification purposes. It helps distinguish between friendly and hostile entities in the airspace. IFF can only positively identify friendly aircraft or other forces. If an IFF interrogation receives no reply or an invalid reply, the object is not positively identified as foe; friendly forces may not properly reply to IFF for various reasons such as equipment malfunction, and parties in the area not involved in the combat, such as civilian airliners, will not be equipped with IFF. IFF is a tool within the broader military action of Combat Identification (CID), the characterization of objects detected in the field of combat sufficiently accurately to support operational decisions. The broadest characterization is that of friend, enemy, neutral, or unknown. CID not only can reduce friendly fire incidents, but also contributes to overall tactical decision-making.[/com]

[trn]Система розпізнавання "Свій-чужий"[/trn].

Fuel Cell Technology

[s]243[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Fuel_cell[/url]

[b]243[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Use of electrochemical cells to convert chemical energy from a fuel, typically hydrogen, directly into electrical energy. In unmanned aerial vehicles (UAVs), fuel cells offer an alternative power source to traditional internal combustion engines or batteries. Hydrogen fuel cells, in particular, produce electricity through the reaction of hydrogen with oxygen from the air, generating water vapor as the only byproduct. This clean and efficient energy conversion process makes fuel cells attractive for UAVs, providing longer flight endurance, reduced emissions, and quieter operation compared to conventional propulsion systems.[/com]

[trn]Технологія з використанням паливних елементів[/trn].

Gadget

[s]244[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Gadget>[/url]

[b]244[/b] [p]Noun[/p]

[com]A small, often specialized electronic device or tool that serves a particular function within the UAV system. The term "gadget" is used to describe any electronic component designed to enhance the capabilities or performance of a UAV. These components may include sensors, cameras, communication modules, GPS units, or any other electronic device.[/com]

[trn]Електронний пристрій[/trn].

Gateway

[s]245[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Gateway_\(telecommunications\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Gateway_(telecommunications))[/url]

[b]245[/b] [p]Noun[/p]

[com]A communication device or node that serves as an intermediary between the UAV and other networks, enabling the transmission of data and the relaying of control signals between them. Gateways are distinct from routers or switches in that they communicate using more than one protocol to connect multiple networks and can operate at any of the seven layers of the OSI model. They play a crucial role in connecting disparate networks, facilitating data transfer across different network types and protocols, and acting as a bridge between local networks and the internet or other external networks.[/com]

[trn]Шлюз[/trn].

General Civil Aviation Authority

[s]246[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/General_Civil_Aviation_Authority[/url]

[b]246[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Regulatory body responsible for overseeing civil aviation activities in the United Arab Emirates (UAE). It ensures compliance with safety and operational standards within the UAE airspace and airports. The GCAA's responsibilities include regulating air transportation, licensing pilots and aircraft, developing aviation policies, enforcing regulations to maintain safety standards, and overseeing the management and development of airports in the country.[/com]

[trn]Генеральне управління цивільної авіації[/trn].

Generator

[s]247[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Electric_generator[/url]

[b]247[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device that transforms mechanical energy into electrical energy. Generators are frequently employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to provide power for on-board systems, including avionics, communication equipment, sensors, and payload components. The aforementioned devices can be driven by a variety of means, including combustion engines, turbines, or alternative energy sources such as solar panels or fuel cells.[/com]

[trn]Генератор[/trn].

Geo-Awareness

[s]248[/s].

[url]<https://knowledge.wingtra.com/en/geo-awareness>[/url]

[b]248[/b] [p]Noun[/p]

[com]Capability of a UAV or its associated systems to have knowledge and understanding of its geographic location, surroundings, and relevant spatial information during flight operations. This includes awareness of terrain features, obstacles, geographical boundaries, and other geographical factors that may impact flight safety, navigation, or mission objectives. Geo-awareness is essential for ensuring accurate and reliable UAV operation, enabling effective navigation, obstacle avoidance, and precise mission execution.[/com]

[trn]Просторова ситуаційна обізнаність у просторі[/trn].

Geofencing

[s]249[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Geo-fence>[/url]

[b]249[/b] [p]Noun[/p]

[com]Virtual perimeter or boundary created using GPS or RFID (Radio Frequency Identification) technology. In the context of UAVs, geofencing is used to define geographical boundaries within which the drone is permitted to operate. It helps

prevent drones from entering restricted areas or airspace and can be used to enforce regulations, enhance safety, and protect privacy. Geofencing uses technologies like GPS, or even IP address ranges to build its virtual fence. The global system of tracking and geofencing is supported by a group of subsystems based on global navigation satellite system (GNSS) services. Both horizontal and vertical accuracy of GNSS is just a few centimeters for baseline ≤ 5 km. The Wide Area Augmentation System (WAAS) is used by devices equipped and used in North America – the accuracy is considered to be within 3 meters at least 95% of the time. These virtual fences can be used to track the physical location of the device active in the particular region or the fence area. The location of the person using the device is taken as geocoding data and can be used further for advertising purposes. It is possible to monitor several geofences at once (multiple active geofences). The number of active geofences on Android devices is limited to 100 per app and per user. It is possible to monitor different types of triggering activity for each geofence separately – entrance, exit, or dwell in the monitored area.[/com]

[trn]Геоозонування[/trn].

Geolocation

[s]250[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Geopositioning>[/url]

[b]250[/b] [p]Noun[/p]

[com]A process of determining and identifying the geographic location of a device or individual using various methods, such as GPS (Global Positioning System), Wi-Fi, cellular network, or IP address. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), geolocation is crucial for navigation, tracking, and targeting purposes, allowing UAVs to operate autonomously or be directed to specific locations with precision.[/com]

[trn]Геолокація[/trn].

Georeferenced Tagged Image File Format

[s]251[/s].

[url]<http://surl.li/tvtxkx>[/url]

[b]251[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Raster image format that embeds geographic metadata within the file. It combines the standard TIFF image format with spatial referencing information, such as geographic coordinates, map projection details, and coordinate system information. GeoTIFFs are commonly used in UAV applications to store aerial imagery, satellite imagery, digital elevation models (DEMs), and other geospatial data. They enable precise georeferencing and integration of images into Geographic Information Systems (GIS) for analysis and visualization.[/com]

[trn]Технологія "GEOTIFF"[/trn].

Gimbal

[s]252[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Gimbal>[/url]

[b]252[/b] [p]Noun[/p]

[com]A mechanical device that enables the stabilisation of a payload, such as a camera or sensor, allowing it to remain level and oriented regardless of the UAV's movements. Gimbals facilitate the acquisition of smooth and steady footage or data by compensating for vibrations and changes in orientation during flight.[/com]

[trn]Кардан[/trn].

Glider

[s]253[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Glider_\(aircraft\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Glider_(aircraft))[/url]

[b]253[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is designed to fly without an onboard propulsion system. In contrast to the use of engines or motors for propulsion, gliders rely on the natural forces of lift and gravity to sustain flight. Gliders are frequently employed for recreational purposes, scientific research, or surveillance missions where silent operation and long endurance are advantageous.[/com]

[trn]Глайдер[/trn].

Gliding

[s]254[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Gliding>[/url]

[b]254[/b] [p]Noun[/p]

[com]A flight mode in which the unmanned aerial vehicle descends through the air with minimal propulsion assistance, relying primarily on aerodynamic forces to maintain altitude and forward motion. Gliding can be intentional, such as during specific phases of a mission where the UAV conserves energy or reduces noise emissions, or it can occur unintentionally due to a loss of power or control. Gliding may also be employed as a method of controlled descent for landing purposes.[/com]

[trn]Планерування[/trn].

Global Air Traffic Management

[s]255[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Global_air-traffic_management[/url]

[b]255[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Integrated management of air traffic across the globe, including aspects such as airspace management, air traffic flow management, communication, navigation, surveillance, and coordination between different air traffic control authorities and organizations worldwide. GATM aims to enhance the safety, efficiency, and capacity of the global airspace system, ensuring the smooth and orderly flow of air traffic while minimizing delays and environmental impact.[/com]

[trn]Глобальна система управління повітряним рухом[/trn].

Global Positioning System

[s]256[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Global_Positioning_System[/url]

[b]256[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A satellite-based navigation system that provides location and time information anywhere on or near the Earth where there is an unobstructed line of sight to multiple GPS satellites. The system is comprised of a constellation of orbiting satellites that transmit precise timing and positioning data to GPS receivers, thereby enabling users to determine their exact geographic coordinates, altitude, and velocity.[/com]

[trn]Глобальна система навігації і визначення місцеположення[/trn].

Go to Safe Altitude

[s]257[/s].

[url]<https://skybrary.aero/articles/minimum-safe-altitude-msa>[/url]

[b]257[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Command or procedure instructing a vehicle, often a drone or aircraft, to ascend to a predetermined and safe flying height. This is done to avoid collisions or hazards. This function is crucial in complex environments, as it ensures drones maintain a safe distance from obstacles, thus enhancing operational safety and reliability.[/com]

[trn]Процедура "Зайди на безпечну висоту"[/trn].

GoPro

[s]258[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/GoPro>[/url]

[b]258[/b] [p]Noun[/p]

[com]The brand of action cameras is popularly used for capturing high-quality images and videos in a variety of contexts, including extreme sports, outdoor adventures, and other activities. Although not designed for unmanned aerial vehicles (UAVs), GoPro cameras are frequently integrated with drones for aerial photography and videography purposes. This is due to their compact size, lightweight design, and ability to capture high-definition footage in challenging environments.[/com]

[trn]Камери "GoPro"[/trn].

Gradient

[s]259[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Gradient>[/url]

[b]259[/b] [p]Noun[/p]

[com]A vector of partial derivatives of a function with respect to its parameters. It represents the direction and magnitude of the steepest ascent of the function. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, gradients are frequently employed in optimization algorithms, such as gradient descent, to facilitate the iterative

adjustment of parameters, including control inputs and model weights. This is done with the objective of minimizing a cost or loss function.[/com]

[trn]Гradient[/trn].

Graphical User Interface

[s]260[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Graphical_user_interface[/url]

[b]260[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A visual interface that enables users to interact with the UAV's control system through the use of graphical elements, including icons, buttons, and menus, displayed on a screen. The graphical user interface (GUI) offers an intuitive approach for operators to monitor and control various aspects of the unmanned aerial vehicle's (UAV) operation. These include flight parameters, payload management, and mission planning.[/com]

[trn]Графічний інтерфейс користувача[/trn].

Gravity center

[s]261[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Center_of_mass[/url]

[b]261[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A point within a UAV where the total weight of the aircraft is concentrated. This is a crucial parameter for stability and control, as the distribution of weight around the center of gravity affects the aircraft's balance and maneuverability. The optimal positioning of the center of gravity (CG) ensures that the UAV behaves in a predictable manner and can maintain stable flight characteristics.[/com]

[trn]Центр тяжіння[/trn].

Green zone

[s]262[/s].

[url]<https://www.lawinsider.com/dictionary/green-zone>[/url]

[b]262[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Designated airspace area where drone flights are permitted under certain conditions or restrictions, typically indicating low-risk or unrestricted airspace. Green

zones are often areas where recreational or commercial drone operations can take place without significant regulatory hurdles, such as parks, designated flying fields, or other approved locations. These zones may still have specific rules or guidelines to ensure safe and responsible drone use.[/com]

[trn]"Зелена" зона[/trn].

Ground Control Points

[s]263[/s].

[url]http://surl.li/tvtla[/url]

[b]263[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Precisely surveyed reference points on the Earth's surface with known geographic coordinates. They serve as fixed landmarks used to georeference or rectify aerial or satellite imagery, especially in photogrammetry and remote sensing applications. By accurately identifying the position of these points in the imagery and matching them to their known coordinates, GCPs enable the alignment of the imagery with a geographic coordinate system, ensuring spatial accuracy in mapping and analysis.[/com]

[trn]Наземна контрольна точка[/trn].

Ground Control System

[s]264[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/UAV_ground_control_station[/url]

[b]264[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Set of hardware and software components used to remotely control unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones. It typically consists of a ground control station equipped with a computer, control interface, telemetry link, and sometimes additional peripherals such as joysticks or specialized controllers. The GCS allows operators to monitor the UAV's flight status, adjust its trajectory, control onboard systems, and receive telemetry data in real-time.[/com]

[trn]Наземна система управління[/trn].

Ground Mission Control

[s]265[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Mission_control_center[/url]

[b]265[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A centralized station or facility from which operators manage and monitor the flight missions of unmanned aerial vehicles. Such a system typically comprises hardware and software systems for flight planning, real-time monitoring, communication with the UAV, data analysis, and mission coordination.[/com]

[trn]Наземний центр управління польотами[/trn].

Ground Sampling Distance

[s]266[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Ground_sample_distance[/url]

[b]266[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Physical distance on the ground represented by each pixel in an image acquired by a sensor onboard an unmanned aerial vehicle (UAV). It is a measure of the spatial resolution of the imagery captured during a flight mission. A smaller GSD value indicates higher image resolution and finer details in the captured data. GSD is determined by factors such as the altitude of the UAV, the focal length of the sensor, and the sensor's spatial characteristics. Understanding GSD is crucial for UAV operators to assess the quality and accuracy of the imagery collected during missions.[/com]

[trn]Відстань вибірки на місцевості[/trn].

Gust

[s]267[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wind_gust[/url]

[b]267[/b] [p]Noun[/p]

[com]A sudden and transient increase in wind speed or change in wind direction. Gusts can affect the stability and control of the UAV, particularly during flight, by causing turbulence and unexpected changes in airflow around the aircraft.[/com]

[trn]Порив вітру[/trn].

Gust load alleviation

[s]268[/s].

[url]https://ntrs.nasa.gov/api/citations/20220008638/downloads/AIAA_Aviation_2023_GLA_Draft.pdf[/url]

[b]268[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Technique or system implemented in unmanned aerial vehicles (UAVs) to reduce the effects of gust-induced aerodynamic loads on the aircraft's structure and components. Gusts are sudden changes in wind speed and direction that can cause turbulence and affect the stability and performance of an aircraft. Gust Load Alleviation systems typically utilize sensors to detect gusts and actuators to adjust control surfaces or other aircraft parameters in real-time to counteract the gust-induced loads, thus improving flight stability, reducing structural fatigue, and enhancing overall performance.[/com]

[trn]Послаблення впливу повітряних поривів[/trn].

Gyroplane

[s]269[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Autogyro>[/url]

[b]269[/b] [p]Noun[/p]

[com]Autogyro or gyrocopter, is a type of rotorcraft that utilizes an unpowered rotor to generate lift and an engine-powered propeller to provide thrust. Unlike helicopters, gyroplanes rely on autorotation to maintain rotor speed and generate lift, with the rotor being driven by the relative airflow produced by forward motion. The engine provides thrust for forward movement and is not directly connected to the rotor. Gyroplanes are known for their stability, short takeoff and landing capabilities, and relatively simple mechanical design.[/com]

[trn]Автожир[/trn].

Gyroscope

[s]270[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Gyroscope>[/url]

[b]270[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) to measure or maintain orientation and angular velocity. The device assists in stabilizing the aircraft by detecting any deviations from the intended orientation and implementing the necessary adjustments.[/com]

[trn]Гіроскоп[/trn].

Hangar

[s]271[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Hangar>[/url]

[b]271[/b] [p]Noun[/p]

[com]A large building or structure used for the storage, maintenance, and sheltering of unmanned aerial vehicles (UAVs) when they are not in use. Hangars provide protection from the elements and typically contain facilities for the maintenance, repairs, and pre-flight checks of UAVs.[/com]

[trn]Ангар[/trn].

Hardware-in-the-loop simulation

[s]272[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Hardware-in-the-loop_simulation[/url]

[b]272[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Method used in the development and testing of UAV systems where real hardware components, such as flight controllers or sensors, are interfaced with a simulated environment. This allows engineers to test the functionality and performance of the UAV's hardware in a controlled environment before actual flight testing. HIL simulations can accurately replicate real-world conditions and help validate the interaction between hardware and software components.[/com]

[trn]Апаратно-програмне моделювання[/trn].

Hazardous goods

[s]273[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Dangerous_goods[/url]

[b]273[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Hazardous materials or hazardous goods, refer to substances or items that pose a risk to health, safety, property, or the environment during transportation. In the context of UAVs, dangerous goods may include flammable, corrosive, explosive, radioactive, or toxic materials. Transporting dangerous goods via UAV requires strict adherence to regulations and guidelines set forth by aviation authorities to ensure the safety of personnel, the public, and the environment.[/com]

[trn]Небезпечний вантаж[/trn].

Head tracking

[s]274[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Motion_capture[/url]

[b]274[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Technology or method used to monitor and adjust the orientation of a UAV's camera or sensors relative to the movement of an operator's head. This allows the operator to control the direction in which the camera is pointing by simply moving their head, providing a more intuitive and natural way of controlling the UAV's camera.[/com]

[trn]Керування БПЛА рухами голови[/trn].

Headless mode

[s]275[/s].

[url]<https://www.adorama.com/alc/what-is-headless-mode-on-a-drone/>[/url]

[b]275[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Flight mode feature available in some UAVs that simplifies the controls for beginners or when flying in situations where maintaining orientation is difficult. In headless mode, the UAV's directional controls are based on the pilot's perspective rather than the aircraft's orientation. This means that regardless of the UAV's orientation relative to the pilot, pushing the control stick forward will always move the UAV forward, pulling it back will move it backward, and so on. It can be particularly useful for novice pilots as it eliminates the need to constantly adjust the controls based on the UAV's orientation.[/com]

[trn]Безголовий режим[/trn].

Headwind

[s]276[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Headwind_and_tailwind[/url]

[b]276[/b] [p]Noun[/p]

[com]Airflow directed opposite to the aircraft's direction of travel. It represents the resistance encountered by the UAV as it moves forward through the air. Headwinds can affect the UAV's speed, stability, and energy consumption, requiring adjustments in flight planning and control to compensate for the additional resistance.[/com]

[trn]Зустрічний вітер[/trn].

Heating, Ventilation, and Air Conditioning

[s]277[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Heating,_ventilation,_and_air_conditioning[/url]

[b]277[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Systems in docking stations are crucial for regulating temperature and air quality. They maintain optimal conditions for drone storage and charging, ensuring electronic components function reliably and prolonging the lifespan of the drones housed within these stations.[/com]

[trn]Опалення, вентиляція та кондиціювання повітря[/trn].

Heatmap

[s]278[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Heat_map[/url]

[b]278[/b] [p]Noun[/p]

[com]A visual representation of data, where values are depicted using colour gradients to show the distribution or intensity of a particular phenomenon over a geographical area. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with sensors can be used to capture data, which can then be used to generate heat maps. These heat maps can be useful for a number of applications, including the identification of areas of high activity, the monitoring of environmental changes, and the assessment of infrastructure.[/com]

[trn]Теплова мапа[/trn].

Height of Coverage

[s]279[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Coverage_\(lens\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Coverage_(lens))[/url]

[b]279[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A term used to describe the altitude at which a UAV is flown in order to provide optimal coverage of a specific area or target. The height of coverage may vary depending on a number of factors, including the size of the area to be covered, the resolution required for imaging or surveillance, and the capabilities of the UAV's sensors. Flying at the optimal altitude of coverage ensures that the UAV can effectively capture data or imagery while maximizing its operational efficiency and minimizing resource usage.[/com]

[trn]Висота покриття[/trn].

Helix

[s]280[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Helix>[/url]

[b]280[/b] [p]Noun[/p]

[com]A flight pattern characterized by a spiral or corkscrew trajectory. This flight pattern involves the UAV flying in a circular or elliptical path while simultaneously ascending or descending, resulting in a three-dimensional helical motion. Helical flight patterns are frequently employed in aerial photography, surveying, and reconnaissance missions with the objective of obtaining comprehensive coverage of an area or to inspect objects from different perspectives.[/com]

[trn]Спіраль[/trn].

Hexacopter

[s]281[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Multirotor>[/url]

[b]281[/b] [p]Noun[/p]

[com]A multirotor aircraft that features six rotors arranged in a symmetric configuration. Each rotor is typically powered by an electric motor and can be

individually controlled to adjust thrust levels, allowing for stable flight and precise maneuvering. Hexacopters are often used for various applications such as aerial photography, surveillance, mapping, and inspection tasks, where their increased lifting capacity and redundancy offer advantages over smaller multirotor configurations.[/com]

[trn]Гексакоптер[/trn].

Hibernation

[s]282[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Hibernation_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hibernation_(computing))[/url]

[b]282[/b] [p]Noun[/p]

[com]A state of reduced power consumption in which the vehicle enters a state of inactivity in order to conserve energy. During hibernation, the UAV may shut down non-essential systems and reduce power consumption to a minimum, thus allowing it to remain dormant for extended periods until it is activated again.[/com]

[trn]Стан очікування[/trn].

High Intensity Radio Transmission Area

[s]283[/s].

[url]<https://skyviation.uk/flying-safely/>[/url]

[b]283[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Region where there is an elevated level of radio frequency (RF) transmissions, typically due to the presence of multiple communication or radar systems. In the context of UAV operations, HIRTAs can pose challenges such as increased electromagnetic interference (EMI) or limited bandwidth availability for communication and control signals.[/com]

[trn]Зона високої інтенсивності радіосигналу[/trn].

High-Altitude Long Endurance

[s]284[/s].

[url]<http://surl.li/tvtlc>[/url]

[b]284[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Class of unmanned aerial vehicles (UAVs) designed to operate at high altitudes for extended periods, typically ranging from several hours to several days or even weeks. These UAVs are equipped with efficient propulsion systems, lightweight materials, and advanced aerodynamics to achieve sustained flight at altitudes above 60,000 feet (approximately 18,000 meters). HALE UAVs are utilized for various applications, including surveillance, reconnaissance, communication relay, environmental monitoring, and scientific research.[/com]

[trn]Висотний БПЛА великої тривалості польоту[/trn].

Hijacking

[s]285[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aircraft_hijacking[/url]

[b]285[/b] [p]Noun[/p]

[com]The unauthorized seizure or control of a UAV by an external entity or system. This can occur through a number of avenues, including cyberattacks, signal jamming, or physical interception. In such instances, the hijacker gains control over the UAV's navigation, sensors, or payload, which may result in a number of potential security risks or disruptions to the UAV's intended mission.[/com]

[trn]Захоплення судна[/trn].

Hinge

[s]286[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Hinge>[/url]

[b]286[/b] [p]Noun[/p]

[com]A movable joint or mechanism that allows for the controlled movement of parts, such as wings or control surfaces, on a UAV.[/com]

[trn]Шарнірна підвіска[/trn].

Hobby Drone

[s]287[/s].

[url]<http://surl.li/tvtlf>[/url]

[b]287[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Small unmanned aerial vehicle typically used for recreational purposes. These drones are usually lightweight, easy to fly, and equipped with basic cameras or other features for capturing photos and videos. Hobby drones are designed for hobbyists and enthusiasts who enjoy flying drones as a leisure activity, rather than for professional or commercial purposes.[/com]

[trn]Аматорський безпілотник[/trn].

Hobby Grade

[s]288[/s].

[url]<https://www.rcgeeks.co.uk/collections/hobby-drones>[/url]

[b]288[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Unmanned aerial vehicles (UAVs) that are designed and built with higher quality components and features compared to toy-grade drones. These UAVs are typically more durable, offer better performance, and may have more advanced capabilities such as GPS navigation, advanced stabilization systems, and higher quality cameras. Hobby-grade UAVs are often used by enthusiasts and hobbyists for recreational flying, aerial photography, and other non-commercial purposes.[/com]

[trn]БПЛА середнього класу[/trn].

Hop

[s]289[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Hop_\(telecommunications\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hop_(telecommunications))[/url]

[b]289[/b] [p]Noun[/p]

[com]A single transmission or reception of a signal between two nodes or devices within a network. It represents the transfer of data from one point to another, often through intermediate nodes or relays, such as ground stations or other UAVs in a networked environment. Each hop typically involves the relay of information to facilitate communication over extended distances or in areas with obstacles that may obstruct direct communication.[/com]

[trn]Одноразове відбивання радіохвиль[/trn].

Horizontal Takeoff and Landing

[s]290[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/CTOL>[/url]

[b]290[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Method of launching and landing unmanned aerial vehicles (UAVs) where the aircraft takes off and lands horizontally, typically from a runway or similar flat surface. This method is commonly used for fixed-wing UAVs.[/com]

[trn]Горизонтальний зліт і посадка[/trn].

Host

[s]291[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/host>[/url]

[b]291[/b] [p]Noun[/p]

[com]The primary vehicle or platform that is utilized for the transportation and operation of one or more unmanned aerial vehicles (UAVs). The host provides the UAVs it carries with the necessary power, communication, and control capabilities.[/com]

[trn]Головний(БПЛА) [/trn].

Housing

[s]292[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Housing_\(engineering\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Housing_(engineering))[/url]

[b]292[/b] [p]Noun[/p]

[com]A structure or enclosure that serves to protect the internal components of an unmanned aerial vehicle (UAV), such as the flight controller, batteries, and payload, from external elements and impacts. The design of UAV housings is typically oriented towards achieving a lightweight, aerodynamic, and durable configuration, with the objective of ensuring the safe operation of the vehicle during flight.[/com]

[trn]Корпус[/trn].

Hovering

[s]293[/s].

[url]<http://surl.li/tvtlk>[/url]

[b]293[/b] [p]Noun[/p]

[com]The capacity of an unmanned aerial vehicle (UAV) to maintain a stable position in the air without horizontal movement, typically through the adjustment of thrust or rotor speeds. Hovering is a fundamental capability for unmanned aerial vehicles (UAVs), enabling them to perform a range of tasks, including surveillance, reconnaissance, and precision maneuvers.[/com]

[trn]Зависання[/trn].

Hovering Time

[s]294[/s].

[url]http://surl.li/tvtlo[/url]

[b]294[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Amount of time a UAV (Unmanned Aerial Vehicle) can remain stationary in the air without moving horizontally, typically measured in minutes or hours depending on the UAV's capabilities and battery life.[/com]

[trn]Тривалість режиму зависання[/trn].

Hub

[s]295[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Hub_(network_science)[/url]

[b]295[/b] [p]Noun[/p]

[com]A central device or component that serves as a connection point for multiple peripheral devices or components within the UAV system. Hubs facilitate the transfer, distribution, and communication of data, power, and information between various subsystems or components on board the UAV.[/com]

[trn]Концентратор[/trn].

Hull

[s]296[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Fuselage[/url]

[b]296[/b] [p]Noun[/p]

[com]The primary structural component of an unmanned aerial vehicle. The hull contains a number of components, including the flight control system, the power source (which may be batteries or fuel), the payload, and other essential systems. The

hull provides the framework and protection for the aforementioned components, and frequently determines the overall shape and aerodynamics of the UAV. The design of the hull can influence factors such as flight stability, maneuverability, and payload capacity.[/com]

[trn]Корпус[/trn].

Hybrid

[s]297[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Hybrid_drone[/url]

[b]297[/b] [p]Adjective[/p]

[com]A combination of different propulsion systems or power sources within a single unmanned aerial vehicle. This may entail a combination of traditional fuel-based engines and electric propulsion systems, or even alternative energy sources such as solar panels. The objective of hybrid UAVs is to exploit the respective advantages of each propulsion method in order to enhance efficiency, range, or endurance.[/com]

[trn]Гібридні[/trn].

Hyperlapse

[s]298[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Hyperlapse[/url]

[b]298[/b] [p]Noun[/p]

[com]Filmmaking technique that involves capturing time-lapse footage while the camera is in motion. Unlike traditional time-lapse, where the camera remains stationary, in hyperlapse, the camera moves over long distances between each frame, creating a dramatic sense of motion and perspective changes. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), hyperlapse footage is often captured by mounting a camera onto a UAV and flying it along a predetermined path while simultaneously recording time-lapse footage.[/com]

[trn]Гіперлапс[/trn].

Hypersonic

[s]299[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Hypersonic_speed[/url]

[b]299[/b] [p]Adjective[/p]

[com]The speeds attained by specific types of high-speed or experimental unmanned aerial vehicles (UAVs). These unmanned aerial vehicles (UAVs) are designed to travel at extremely high speeds, often reaching velocities exceeding Mach 5 or even Mach 10. Hypersonic UAVs are typically employed for specific missions, such as reconnaissance, surveillance, or scientific research, where the advantages of high-speed travel are evident.[/com]

[trn]Надзвуковий[/trn].

Hypersonic Propulsion System

[s]300[/s].

[url]<https://secwww.jhuapl.edu/techdigest/Content/techdigest/pdf/V26-N04/26-04-VanWie.pdf>[/url]

[b]300[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of propulsion system designed to enable unmanned aerial vehicles (UAVs) to achieve speeds greater than Mach 5, or five times the speed of sound. These systems typically utilize advanced air-breathing engines, scramjets, or rocket engines capable of operating efficiently at hypersonic speeds. Hypersonic propulsion systems are essential for UAVs intended for missions requiring rapid response times, long-range capabilities, or the ability to penetrate heavily defended airspace.[/com]

[trn]Гіперзвуковий двигун[/trn].

Imagery Intelligence

[s]301[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Imagery_intelligence[/url]

[b]301[/b] [p]Noun[/p]

[com]A collection, analysis, and exploitation of imagery obtained from various sources, including satellites, aircraft, and unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of UAVs, IMINT involves the capture of visual data using onboard cameras or sensors to gather intelligence, surveillance, or reconnaissance information for military, security, or civilian purposes.[/com]

[trn]Зображувально-видова інформація[/trn].

Inclination

[s]302[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Inclination_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Inclination_(disambiguation))[/url]

[b]302[/b] [p]Noun[/p]

[com]The angle at which the unmanned aerial vehicle (UAV) deviates from a horizontal plane. In addition, it can be defined as the angle at which sensors or cameras are tilted relative to the UAV's axis. Inclination plays a significant role in various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including flight planning, data collection, and manoeuvring. Adjustments to the inclination can influence the performance, stability, and the quality of data gathered during missions.[/com]

[trn]Нахил[/trn].

Inertia

[s]303[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Inertia>[/url]

[b]303[/b] [p]Noun[/p]

[com]The resistance of a UAV to changes in its state of motion. It is a measure of the distribution of mass within the UAV and its resistance to acceleration or deceleration. An understanding of the inertia properties of a UAV is of paramount importance for the study of flight dynamics and control, as it determines the manner in which the UAV responds to external forces and manoeuvres.[/com]

[trn]Інерція[/trn].

Inertial Navigation System

[s]304[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Inertial_navigation_system[/url]

[b]304[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A navigation aid that employs a computer, motion sensors (accelerometers), rotation sensors (gyroscopes), and on occasion magnetic sensors (magnetometers) to calculate the position, orientation, and velocity (direction and speed of movement) of a moving object continuously by dead reckoning without the need for external references. Inertial navigation systems are crucial for unmanned

aerial vehicles (UAVs) as they allow for autonomous navigation and precise positioning without relying on external signals.[/com]

[trn]Інерційна навігація[/trn].

Information and Communication Technology

[s]305[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Information_and_communications_technology[/url]

[b]305[/b] [p]Noun[/p]

[com]Broad range of technologies used for gathering, storing, processing, and transmitting information. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), it may refer to the onboard systems responsible for data collection (such as sensors and cameras), communication systems (like radio links or satellite communication), and data processing units (such as flight controllers and onboard computers).[/com]

[trn]Системи зв'язку та інформації[/trn].

Ingress Protection Rating

[s]306[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/IP_code[/url]

[b]306[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Standard classification defined by the International Electrotechnical Commission (IEC) to indicate the degree of protection provided by enclosures against the intrusion of foreign objects (such as dust and water) into electrical equipment. In the context of UAVs, IP ratings are often specified for components like cameras, sensors, and electronic systems to ensure their durability and reliability in various environmental conditions.[/com]

[trn]Код захисту оболонки[/trn].

Inspection

[s]307[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Inspection>[/url]

[b]307[/b] [p]Noun[/p]

[com]Process of using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with cameras or sensors to visually assess and evaluate the condition of infrastructure, equipment, buildings, or other assets. UAV inspections are often conducted for maintenance, safety, and regulatory compliance purposes.[/com]

[trn]Інспекція[/trn].

Instructor

[s]308[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_instructor[/url]

[b]308[/b] [p]Noun[/p]

[com]An individual who provides guidance, training, and instruction to others in a specific subject, skill, or activity. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), an instructor may be responsible for teaching aspiring UAV operators how to safely and effectively operate drones, including aspects such as flight controls, navigation, mission planning, and emergency procedures. Instructors play a pivotal role in ensuring that UAV operators are proficient and knowledgeable in operating drones in a variety of situations and environments.[/com]

[trn]Інструктор[/trn].

Integrated Circuit

[s]309[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Integrated_circuit[/url]

[b]309[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A miniature electronic circuit comprising semiconductor devices and passive components (such as resistors and capacitors) fabricated together on a single chip. Integrated circuits (ICs) are of great importance in the field of unmanned aerial vehicles (UAVs), serving as the fundamental components of numerous electronic systems, including flight control, navigation, communication, and sensor processing.[/com]

[trn]Інтегральна схема[/trn].

Intelligence, Surveillance, Target Acquisition, and Reconnaissance

[s]310[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Intelligence,_surveillance,_target_acquisition,_and_reconnaissance[/url]

[b]310[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A set of integrated capabilities focused on the gathering and analysis of information for military or civilian purposes. The utilization of sensors, cameras, and other technologies mounted on unmanned aerial vehicles (UAVs) is employed for the purposes of gathering intelligence, conducting surveillance, identifying targets, and performing reconnaissance missions.[/com]

[trn]Розвідка, спостереження, виявлення цілей, та рекогносрування[/trn].

Intelligent Orientation Control

[s]311[/s].

[url]<https://www.heliguy.com/blogs/posts/dji-intelligent-orientation-control-ioc-guide>[/url]

[b]311[/b] [p]Noun[/p]

[com]Feature commonly found in UAVs (Unmanned Aerial Vehicles) or drones that helps simplify flight control for operators, especially beginners. IOC enables the UAV to maintain consistent directional control relative to the operator or a predefined reference point, regardless of its actual orientation in the air.[/com]

[trn]Інтелектуальне керування навігацією[/trn].

Interception

[s]312[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Interception_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Interception_(disambiguation))[/url]

[b]312[/b] [p]Noun[/p]

[com]An act of detecting, tracking, and potentially engaging or capturing another object, vehicle, or communication signal. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or military operations, interception is defined as the action of detecting and possibly engaging with enemy aircraft or unmanned aerial vehicles. Furthermore, interception may also be employed for the purpose of intercepting

communication signals or data transmission for the purpose of intelligence gathering.[/com]

[trn]Перехоплення[/trn].

Interdiction

[s]313[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Interdiction>[/url]

[b]313[/b] [p]Noun[/p]

[com]Military strategy of disrupting, delaying, or destroying enemy forces and supplies en route to their destination. In the context of UAVs, interdiction may involve using unmanned aircraft to target and attack enemy convoys, supply lines, or troop movements, thereby impeding their ability to carry out operations effectively.[/com]

[trn]Ускладнення дій супротивника[/trn].

Inter-Integrated Circuit

[s]314[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/I%C2%B2C>[/url]

[b]314[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Widely used serial communication protocol that enables communication between integrated circuits, typically on a circuit board. In UAVs, I2C is commonly utilized for interconnecting various onboard components such as sensors, actuators, and microcontrollers. It allows for simple and efficient communication, often with minimal wiring, contributing to the overall compactness and efficiency of UAVs.[/com]

[trn]Стандарт I2C[/trn].

International Civil Aviation Organization

[s]315[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/International_Civil_Aviation_Organization[/url]

[b]315[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A United Nations agency with a specific remit to regulate and oversee international air navigation and aviation standards, including those related to unmanned aerial vehicles (UAVs).[/com]

[trn]Міжнародна організація цивільної авіації[/trn].

Internet Protocol Security

[s]316[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/IPsec>[/url]

[b]316[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A suite of protocols is employed to secure internet protocol (IP) communications by authenticating and encrypting each IP packet of a communication session. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), IPsec can be employed to ensure the confidentiality, integrity, and authenticity of data transmitted between UAVs, ground control stations, and other networked devices. This protocol helps protect sensitive information and communications from unauthorized access or tampering, particularly when UAVs operate in insecure or hostile environments.[/com]

[trn]Технологія "IPSec"[/trn].

Interoperability

[s]317[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Interoperability>[/url]

[b]317[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]An ability of disparate systems, devices, or software applications to establish connections, facilitate communication, and collaborate in an efficacious manner, often without the necessity for additional effort or customization.

Взаємосумісність[/com]

[trn]Взаємосумісність[/trn].

Interpolation

[s]318[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Interpolation>[/url]

[b]318[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of estimating intermediate values within a set of known data points. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, interpolation is a technique that is commonly employed in a variety of settings, including the processing of sensor data, the planning of trajectories, and the reconstruction of images. By interpolating between discrete data points, unmanned aerial vehicle (UAV) systems can generate trajectories that are more continuous, enhance the accuracy of sensors, or fill in missing information.[/com]

[trn]Інтерполяція[/trn].

Intervalometer

[s]319[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Intervalometer>[/url]

[b]319[/b] [p]Noun[/p]

[com]Device or feature used in photography, including drone photography, to automate the process of taking photos at set intervals of time. In the context of drones, an intervalometer can be a built-in function within the drone's camera or a separate device connected to the camera system. It allows photographers or drone operators to capture time-lapse sequences or series of images automatically without manual intervention. Intervalometers are commonly used in aerial photography and cinematography to capture dynamic scenes, such as sunsets, cloud movements, or construction projects, over an extended period.[/com]

[trn]Інтервалометр[/trn].

Inverter

[s]320[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Power_inverter[/url]

[b]320[/b] [p]Noun[/p]

[com]An electronic device that transforms direct current (DC) power into alternating current (AC) power. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), inverters may be employed to transform direct current (DC) power derived from batteries or other sources into alternating current (AC) power for various onboard systems or payloads that require AC power to function.[/com]

[trn]Інвертор[/trn].

Irrigation

[s]321[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Irrigation>[/url]

[b]321[/b] [p]Noun[/p]

[com]A process of artificially applying water to land or crops with the intention of assisting their growth and development. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), irrigation management may involve the use of drones equipped with sensors and imaging technology to monitor soil moisture levels, assess crop health, and optimize water distribution for the purpose of implementing more efficient and sustainable agricultural practices.[/com]

[trn]Іригація[/trn].

Jackpot

[s]322[/s].

[url]<https://www.twz.com/12023/identity-intel-ops-turn-us-special-operators-into-combat-detectives>[/url]

[b]322[/b] [p]Noun[/p]

[com]Military term used to signify a successful strike or engagement that results in a high-value target being neutralized or destroyed. In the context of UAV operations, "jackpot" may refer to the successful elimination of a significant enemy target, such as a key leader, weapons cache, or important infrastructure, through precision airstrikes or other means.[/com]

[trn]Джекпот[/trn].

Jammer

[s]323[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Radar_jamming_and_deception[/url]

[b]323[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device that is designed to interfere with or disrupt radio frequency signals, including those used for communication and navigation by unmanned aerial vehicles (UAVs). Jammers emit radio waves on the same frequencies as the signals

they aim to disrupt, thereby causing interference and preventing the UAV from receiving or transmitting data effectively.[/com]

[trn]Станція активного радіоелектронного заглушення[/trn].

Jamming

[s]324[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Radio_jamming[/url]

[b]324[/b] [p]Noun[/p]

[com]The deliberate interference with communication or navigation signals is typically achieved by emitting radio frequency (RF) signals in the same frequency bands as the targeted signals. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), jamming can disrupt the control links between the UAV and the ground station, interfere with global positioning system (GPS) signals used for navigation, or interfere with other wireless communication systems onboard the UAV. Jamming represents a significant threat to the operational effectiveness of unmanned aerial vehicles (UAVs), as it can result in the loss of control, navigation errors, or a compromised mission.[/com]

[trn]Глушіння[/trn].

Jello

[s]325[/s].

[url]<http://surl.li/tvtls>[/url]

[b]325[/b] [p]Noun[/p]

[com]Term commonly used in the UAV community to describe a visual distortion in aerial footage or images caused by vibrations or oscillations in the drone's frame or camera system. These vibrations can result from imbalanced propellers, motor issues, or other mechanical problems, causing the footage to appear wobbly or gelatin-like, hence the term "jello."[/com]

[trn]Ефект "Желе"[/trn].

Jet-powered

[s]326[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Jet_propulsion[/url]

[b]326[/b] [p]Adjective[/p]

[com]The use of jet-powered unmanned aerial vehicles (UAVs) allows for the delivery of high speeds, agility, and efficiency, rendering them suitable for a multitude of applications, including reconnaissance, surveillance, and military missions. Jet engines may be classified according to their type, including turbojet, turbofan, or turboprop. Each of these categories of engine offers specific performance characteristics and capabilities. Furthermore, some UAVs may utilize a combination of propulsion systems, including jet propulsion, rocket propulsion, and electric motors, in order to achieve specific mission requirements.[/com]

[trn]Реактивні[/trn].

Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems

[s]327[/s].

[url]http://jarus-rpas.org[/url]

[b]327[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The group consisted of experts from various national aviation authorities and other relevant stakeholders. JARUS works in collaboration with these parties to develop guidelines and recommendations for the safe integration of unmanned aircraft systems (UAS) into non-segregated airspace. These guidelines address a number of key areas, including airworthiness, operations, licensing, and training requirements, with the aim of ensuring harmonised regulations across different countries and regions.[/com]

[trn]Організація "JARUS"[/trn].

Joint Terminal Attack Controller

[s]328[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Joint_terminal_attack_controller[/url]

[b]328[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Highly trained personnel, usually from the military, responsible for directing the action of combat aircraft during close air support and other offensive operations. They provide guidance to pilots, directing airstrikes and ensuring that ordnance is delivered accurately and effectively on designated targets. JTACs often

work closely with UAV operators to coordinate aerial support and surveillance missions.[/com]

[trn]Передовий авіаційний навідник[/trn].

Joystick

[s]329[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Joystick>[/url]

[b]329[/b] [p]Noun[/p]

[com]The manual control device is employed to pilot or maneuver the unmanned aerial vehicle (UAV). Typically, the device comprises a handheld lever that can be moved in different directions to control the UAV's movement, including pitch, roll, yaw, and throttle. Joysticks are a common primary control interface for UAVs, offering intuitive and precise control over the aircraft's flight.[/com]

[trn]Джойстик[/trn].

Kalman Filter

[s]330[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Kalman_Filter[/url]

[b]330[/b] [p]Noun[/p]

[com]Mathematical algorithm used in UAV navigation and control systems to estimate the state of the UAV based on noisy sensor measurements and system dynamics. It combines predictions from a dynamic model of the UAV's motion with measurements from onboard sensors to produce a more accurate and reliable estimate of the UAV's position, velocity, and other relevant parameters. The Kalman Filter is widely employed in UAVs for tasks such as autonomous navigation, localization, and sensor fusion.[/com]

[trn]Фільтр Калмана[/trn].

Keyhole Markup Language

[s]331[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Keyhole_Markup_Language[/url]

[b]331[/b] [p]Noun[/p]

[com]XML-based file format used for expressing geographic annotation and visualization within internet-based mapping applications. Originally created by Keyhole, Inc. (which was acquired by Google in 2004), KML files can include various types of data such as points, lines, polygons, images, and 3D models, along with attributes like names, descriptions, and styles. KML is widely used in UAV operations for sharing geospatial data, creating flight plans, and visualizing mission-related information in mapping software or platforms like Google Earth.[/com]

[trn]Мова розмітки "Keyhole"[/trn].

Keypoint

[s]332[/s].

[url]http://surl.li/tvtlx[/url]

[b]332[/b] [p]Noun[/p]

[com]Distinct and identifiable feature or landmark in an image captured by an onboard camera or sensor. Keypoints are often automatically detected by computer vision algorithms and are used for various tasks such as image stitching, object recognition, and visual odometry. These points serve as reference points for navigation, mapping, and analysis during UAV missions.[/com]

[trn]Ключова точка[/trn].

Kinematics

[s]333[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Kinematics[/url]

[b]333[/b] [p]Noun[/p]

[com]This branch of mechanics is concerned with the motion of objects, with the exclusion of the forces that cause the motion. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), kinematics is employed to analyze and describe the movement of drones, encompassing aspects such as position, velocity, acceleration, and orientation. This analysis does not delve into the underlying forces or dynamics.[/com]

[trn]Кінематика[/trn].

Kit

[s]334[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Kit_\(of_components\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Kit_(of_components))[/url]

[b]334[/b] [p]Noun[/p]

[com]The package or set of components required to assemble or construct an unmanned aerial vehicle (UAV). Such kits frequently comprise airframe components, propulsion systems, avionics, and other requisite apparatus for the construction of the UAV.[/com]

[trn]Комплект[/trn].

Laminar

[s]335[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Laminar_flow[/url]

[b]335[/b] [p]Adjective[/p]

[com]A fluid flow in which the particles move in a smooth and parallel manner, forming well-defined layers with minimal turbulence between the layers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) and aerodynamics, laminar airflow is a desirable phenomenon as it reduces the drag experienced by the aircraft and improves its overall efficiency. The design of UAVs to maintain laminar airflow over their surfaces can enhance performance and fuel efficiency, particularly during long-endurance flights.[/com]

[trn]Безтурбулентный[/trn].

Landing

[s]336[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Landing>[/url]

[b]336[/b] [p]Noun[/p]

[com]Any physical obstruction or impediment that may pose a potential hazard or obstruction to the flight path or mission objectives of the unmanned aerial vehicle (UAV). Obstacles may be of a natural or man-made origin and may include, for example, trees, buildings, terrain variations, or other aerial vehicles.[/com]

[trn]Посадка[/trn].

Landing gear

[s]337[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Landing_gear[/url]

[b]337[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Components or mechanisms attached to an unmanned aerial vehicle (UAV) that enable it to safely land on the ground or other surfaces. This typically includes wheels, skids, or other support structures designed to absorb the impact of landing and provide stability during takeoff and landing operations.[/com]

[trn]IIIaci[/trn].

Laser

[s]338[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Laser>[/url]

[b]338[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device that emits a focused beam of coherent light, typically used in unmanned aerial vehicles (UAVs) for a variety of purposes, including range finding, target designation, terrain mapping, and obstacle detection. The integration of laser systems on unmanned aerial vehicles (UAVs) has the potential to enhance their sensing capabilities, enabling precise measurements or interactions with the environment.[/com]

[trn]Jla3ep[/trn].

Latency

[s]339[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Latency_\(engineering\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Latency_(engineering))[/url]

[b]339[/b] [p]Noun[/p]

[com]The interval between the transmission of a command or input to the unmanned aerial vehicle (UAV) and the subsequent execution or observation of the corresponding action. Latency can manifest in a number of ways during the operation of a UAV, including communication between ground control stations and the UAV, the processing of sensor data, and the response time of onboard systems. High latency can have a detrimental effect on the responsiveness and performance of the UAV, particularly in instances where time-critical missions or tasks requiring real-time control are involved.[/com]

[trn]Затримка[/trn].

Launch

[s]340[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Launch>[/url]

[b]340[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]The act of propelling or sending something, such as a vehicle or a projectile, into motion or into the air. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), launching typically involves the process of initiating the UAV's flight. This may be achieved through manual takeoff, catapult-assisted launch, or automatic deployment from a ground-based platform.[/com]

[trn]Запуск[/trn].

L-band Digital Aeronautical Communication System

[s]341[/s].

[url]<https://www.eurocontrol.int/system/l-band-digital-aeronautical-communication-system>[/url]

[b]341[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The system is designed for wireless communication in the field of air traffic control and management. It provides a reliable and secure means of data exchange between aircraft and ground stations using the L-band spectrum.[/com]

[trn]Цифрова система авіаційного зв'язку L-діапазону[/trn].

Leg

[s]342[/s].

[url]<https://www.paramountbusinessjets.com/aviation-terminology/leg>[/url]

[b]342[/b] [p]Noun[/p]

[com]A segment or portion of a flight path, in particular in the context of waypoint-based navigation. A leg is defined as a connection between two consecutive waypoints, representing a specific segment of the UAV's route.[/com]

[trn]Відрізок[/trn].

Liaison

[s]343[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Liaison_aircraft[/url]

[b]343[/b] [p]Noun[/p]

[com]The establishment and maintenance of communication and coordination between different individuals, groups, or organisations with the objective of facilitating cooperation, exchange of information, or mutual understanding. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), liaison may entail the coordination between UAV operators, ground personnel, mission planners, and other relevant parties with a view to ensuring the effective execution of missions, the safety of personnel, and compliance with regulations.[/com]

[trn]Зв'язок[/trn].

Liaison Officer

[s]344[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Liaison_officer[/url]

[b]344[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A military officer who serves as a communication link between different units or organisations involved in unmanned aerial vehicle (UAV) operations. The LNO plays a pivotal role in facilitating coordination, information exchange, and collaboration among various parties, thereby ensuring the effective execution of UAV missions.[/com]

[trn]Офіцер зв'язку[/trn].

Lift-to-Drag Ratio

[s]345[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Lift-to-drag_ratio[/url]

[b]345[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Measure used to assess the efficiency of an aircraft's aerodynamic performance. It represents the ratio of the lift generated by the wings to the drag experienced by the aircraft in steady, level flight. A higher L/D ratio indicates a more efficient aircraft, as it means the aircraft can produce more lift relative to the amount of drag it experiences. Aircraft with high L/D ratios are capable of achieving longer range, higher endurance, and improved fuel efficiency compared to aircraft with lower

L/D ratios. Pilots and aircraft designers often aim to optimize the L/D ratio to maximize the performance and efficiency of an aircraft.[/com]

[trn]Відношення підйомної сили до лобового опору[/trn].

Light Detection and Ranging

[s]346[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Lidar>[/url]

[b]346[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]This is a technology which uses laser pulses in order to measure distances to objects or surfaces. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), LiDAR sensors are frequently installed on drones with the objective of capturing high-resolution three-dimensional maps of the terrain, buildings, vegetation, and other features on the ground. The LiDAR-derived maps are of value in a number of applications, including terrain modelling, urban planning, forestry management, and infrastructure inspection.[/com]

[trn]Лідар[/trn].

Light-Emitting Diode

[s]347[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Light-emitting_diode[/url]

[b]347[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A semiconductor device that emits light when an electric current passes through it. LEDs are employed in a multitude of applications, including indicators, displays, lighting fixtures, and as sources of light in electronic devices.[/com]

[trn]Світлодіод[/trn].

Lightweight

[s]348[/s].

[url]<https://gaotek.com/category/drones/lightweight-drones/>[/url]

[b]348[/b] [p]Adjective[/p]

[com]Characteristic of a relatively low weight or low mass-to-volume ratio. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), lightweight design is of paramount importance for achieving optimal performance, including increased flight endurance,

higher payload capacity, and improved maneuverability. The construction of unmanned aerial vehicles (UAVs) frequently employs lightweight materials such as carbon fibre, aluminium alloys, or composite materials, with the objective of reducing weight while maintaining structural integrity and durability.[/com]

[trn]Легкий[/trn].

Line of Sight

[s]349[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Line_of_sight[/url]

[b]349[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The direct visual contact between the operator or observer and the unmanned aerial vehicle (UAV). The maintenance of line of sight (LOS) is frequently a regulatory requirement for the safe and controlled operation of unmanned aerial vehicles (UAVs). This ensures that operators are able to monitor the UAV's flight path and surroundings in real-time.[/com]

[trn]Пряма видимість[/trn].

Linear Induction Motor

[s]350[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Linear_induction_motor[/url]

[b]350[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A propulsion system that generates thrust by inducing linear motion along a track or guideway. This technology is sometimes employed in the design of experimental or specialised unmanned aerial vehicles (UAVs) to achieve high-speed or efficient propulsion without the use of traditional propellers or combustion engines.[/com]

[trn]Лінійний індукційний двигун[/trn].

Linear Quadratic Regulator

[s]351[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Linear%E2%80%93quadratic_regulator[/url]

[b]351[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A control algorithm that is employed to design optimal state feedback controllers for unmanned aerial vehicles (UAVs) in a manner that ensures precise, efficient control of their flight dynamics. It calculates control inputs based on the current state of the UAV and strives to minimize a defined cost function, often related to factors such as fuel consumption, stability, and trajectory tracking.[/com]

[trn]Лінійний квадратичний регулятор[/trn].

Linearization

[s]352[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Linearization>[/url]

[b]352[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of approximating a nonlinear system with a linear model around an operating point. This is frequently employed in order to facilitate the analysis and control design of unmanned aerial vehicle (UAV) dynamics, thereby enabling the application of linear control techniques such as proportional-integral-derivative (PID) control.[/com]

[trn]Лінеаризація[/trn].

Linkage

[s]353[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Linkage_\(mechanical\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Linkage_(mechanical))[/url]

[b]353[/b] [p]Noun[/p]

[com]A system of connections or mechanisms that facilitate communication, data transmission, or control between various components of the unmanned aircraft, such as between the ground control station and the aerial vehicle, or between different onboard systems.[/com]

[trn]З'єднання[/trn].

Lithium Ion Battery

[s]354[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Lithium-ion_battery[/url]

[b]354[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Rechargeable battery type that uses lithium ions as the charge carriers between the anode and cathode during discharge and charge cycles. Lithium ion batteries are widely used in various electronic devices such as smartphones, laptops, electric vehicles, and grid energy storage systems due to their high energy density, lightweight, and relatively long lifespan compared to other rechargeable battery types. They typically consist of a lithium cobalt oxide cathode, a graphite anode, and an electrolyte solution that allows for the movement of lithium ions.[/com]

[trn]Літій-іонний акумулятор[/trn].

Lithium Metal Battery

[s]355[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Lithium_metal_battery[/url]

[b]355[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of primary (non-rechargeable) battery that utilizes metallic lithium as its anode material. Lithium metal batteries offer high energy density, making them popular power sources for various devices such as watches, cameras, and medical devices. However, they are typically not rechargeable and must be disposed of properly after use. Due to their high energy density, lithium metal batteries are also used in some applications in the aerospace and automotive industries.[/com]

[trn]Літієво-металевий акумулятор[/trn].

Lithium Polymer

[s]356[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Lithium_polymer_battery[/url]

[b]356[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of rechargeable battery commonly used to power unmanned aerial vehicles (UAVs). They are lightweight and have high energy density, making them ideal for UAV applications where weight and power efficiency are crucial. LiPo batteries consist of multiple cells, each typically providing around 3.7 volts of electrical potential. They offer high discharge rates, allowing for rapid power delivery required for drone flight, but they also require careful handling and charging to prevent overheating, swelling, or other safety hazards.[/com]

[trn]Літій-полімерний акумулятор[/trn].

Logbook

[s]357[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Logbook>[/url]

[b]357[/b] [p]Noun[/p]

[com]A document or digital file used to record and store essential information related to the operation, maintenance, and performance of the unmanned aerial vehicle (UAV). Such data may encompass flight hours, maintenance activities, repairs, inspections, and any incidents or irregularities encountered during operations.[/com]

[trn]Журнал[/trn].

Logistics

[s]358[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Logistics>[/url]

[b]358[/b] [p]Noun[/p]

[com]The planning, organisation, and execution of operations related to the movement, maintenance, and support of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their associated equipment, personnel, and resources. This encompasses a range of activities, including supply chain management, transportation, maintenance scheduling, personnel deployment, and resource allocation, with the objective of ensuring the timely and efficient conduct of UAV missions.[/com]

[trn]Логістика[/trn].

Loitering Munition

[s]359[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Loitering_munition[/url]

[b]359[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A type of unmanned aerial vehicle (UAV) designed to loiter or linger in a target area for an extended period, actively searching for and engaging specific targets. These munitions are equipped with explosives and guidance systems, allowing them to function as both reconnaissance platforms and precision strike weapons. Once

a target is identified, the loitering munition can be directed to engage it, effectively transforming into a guided missile to deliver a precise and lethal payload.[/com]

[trn]Баражуючий боеприпас[/trn].

Long-Term Evolution

[s]360[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/LTE_\(telecommunication\)](https://en.wikipedia.org/wiki/LTE_(telecommunication))[/url]

[b]360[/b] [p]Noun[/p]

[com]A standard for wireless broadband communication for mobile devices and data terminals, providing high-speed internet access. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term LTE can be used to refer to the use of LTE networks for communication between the UAV and the ground control station. This enables real-time data transmission, command, and control.[/com]

[trn]LTE-зв'язок[/trn].

Long-Wave Infrared

[s]361[/s].

[url]<https://www.exosens.com/products/advanced-imaging-solutions/long-wave-infrared-cameras>[/url]

[b]361[/b] [p]Noun[/p]

[com]This is a type of infrared imaging technology that detects long-wave infrared radiation. LWIR sensors are capable of capturing thermal images of the environment, which allows unmanned aerial vehicles (UAVs) to detect heat signatures and thermal contrasts. This capability is particularly useful for applications such as search and rescue, surveillance, and monitoring of infrastructure, where identifying thermal anomalies or hotspots is important.[/com]

[trn]Довгохвильові ІЧ датчики[/trn].

Lost Link

[s]362[/s].

[url]<https://pilotinstitute.com/lost-link-emergency-procedures/>[/url]

[b]362[/b] [p]Noun[/p]

[com]Situation in which communication between a remote pilot station and an unmanned aerial vehicle (UAV) is disrupted or lost. This disruption in communication can occur due to various factors, such as interference, signal jamming, technical malfunctions, or environmental conditions. Emergency procedures for dealing with a lost link include setting an RTH location, maintaining visual contact, restarting the controller, attempting manual flight home, establishing multiple landing points, noting the drone's last location, altitude, and heading, notifying ATC if operating in controlled airspace, equipping the drone with a flight termination system, and attempting recovery if the drone is lost.[/com]

[trn]Втрата зв'язку[/trn].``

Low Altitude and Notification Capability system

[s]363[/s].

[url]https://www.faa.gov/uas/getting_started/laanc[/url]

[b]363[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Service provided by the Federal Aviation Administration (FAA) in the United States to facilitate safe integration of drones into the National Airspace System (NAS). Low Altitude and Notification Capability system allows drone operators to request airspace authorization in controlled airspace near airports through an automated system, enabling them to fly their drones legally and safely. It provides real-time airspace information and notifications to drone operators to help them comply with airspace regulations and avoid conflicts with manned aircraft.[/com]

[trn]Система "LAANC"[/trn].

Low Probability of Intercept

[s]364[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Low-probability-of-intercept_radar[/url]

[b]364[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A communication or radar signal designed to minimise the probability of detection by adversaries or unintended receivers. LPT techniques may involve the use of spread spectrum modulation, frequency hopping, or other methods to reduce the

likelihood of interception or jamming, thereby enhancing the security and reliability of UAV communication and radar systems.[/com]

[trn]Низька ймовірність перехоплення[/trn].

Low-Cost UAV Swarming Technology

[s]365[/s].

[url]<https://www.defenceprocurementinternational.com/features/air/drone-swarms>[/url]

[b]365[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The development and implementation of swarm systems composed of inexpensive unmanned aerial vehicles (UAVs) is a field of research that is currently being explored. This technology enables multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) to autonomously coordinate and collaborate with each other in order to achieve various objectives, such as surveillance, reconnaissance, or distributed sensing. This is achieved at a relatively low cost compared to traditional UAV systems.[/com]

[trn]Технологія роїння з використанням бюджетних БПЛА[/trn].``

Low-Reynolds Number Aerodynamics

[s]366[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Reynolds_number[/url]

[b]366[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Study of airflow around objects, including unmanned aerial vehicles (UAVs), at low Reynolds numbers, typically below 100,000. Reynolds number is a dimensionless parameter used to characterize the relative importance of inertial forces to viscous forces in a fluid flow. In the context of UAVs, low Reynolds number aerodynamics become significant for small-scale or low-speed aircraft where viscous effects dominate over inertial effects. Understanding low Reynolds number aerodynamics is crucial for optimizing the design, stability, and performance of small UAVs, such as micro air vehicles (MAVs) or drones, operating in environments where airflow conditions are characterized by low speeds and high viscosity.[/com]

[trn]Аеродинаміка з низьким числом Рейнольдса[/trn].``

LTE Dongle

[s]367[/s].

[url]http://surl.li/tvtmi[/url]

[b]367[/b] [p]Noun[/p]

[com]Also known as an LTE modem or LTE USB stick, is a portable device that allows users to connect to the internet using LTE (Long-Term Evolution) cellular networks. It typically resembles a USB flash drive and can be plugged into a computer or other compatible device to provide high-speed internet access.[/com]

[trn]LTE-модем[/trn].

Maintainability

[s]368[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Maintainability[/url]

[b]368[/b] [p]Noun[/p]

[com]The simplicity with which a UAV can be maintained, repaired, and serviced throughout its operational life cycle. It encompasses a number of factors, including the accessibility of components, the simplicity of the design, the availability of spare parts, and the training required for maintenance personnel. A UAV with high maintainability is cost-effective to operate and experiences minimal downtime due to maintenance issues.[/com]

[trn]Експлуатаційна технологічність[/trn].

Malfunction

[s]369[/s].

[url]https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/malfunction[/url]

[b]369[/b] [p]Noun[/p]

[com]A failure or an abnormal operation of a component, subsystem, or system that deviates from its intended function or performance. Malfunctions may be caused by a number of factors, including hardware defects, software errors, environmental conditions, or operator error. It is of the utmost importance to detect and address malfunctions in a timely manner in order to ensure the safe operation of the UAV and to prevent potential accidents or damage.[/com]

[trn]Перебої в роботі[/trn].

Manifold

[s]370[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Manifold_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Manifold_(disambiguation))[/url]

[b]370[/b] [p]Noun[/p]

[com]A system that distributes air or other substances to multiple locations within the aircraft, often used in the context of engine intake or exhaust systems.[/com]

[trn]Колектор[/trn].

March

[s]371[/s].

[b]371[/b] [p]Noun[/p]

[com]This term denotes a deliberate, steady, and controlled movement or navigation of a UAV over a specified route or area. It encompasses both autonomous and remotely piloted flights, with the UAV following predetermined waypoints or commands to accomplish its mission objectives.[/com]

[trn]Марш[/trn].

Maritime

[s]372[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Maritime>[/url]

[b]372[/b] [p]Adjective[/p]

[com]This term is used to describe operations or applications that involve bodies of water, such as oceans, seas, rivers, or lakes. Maritime UAVs are designed or adapted for specific tasks related to maritime surveillance, reconnaissance, security, search and rescue, environmental monitoring, or marine research. Such UAVs may be equipped with features such as waterproofing, long endurance, resistance to corrosion, and specialized sensors optimized for detecting maritime threats, monitoring marine ecosystems, or assisting in maritime operations. They play a pivotal role in enhancing maritime domain awareness, maritime safety, and maritime security efforts.[/com]

[trn]Морський[/trn].

Marker

[s]373[/s].

[url]https://www.researchgate.net/publication/319875758_Dynamic_Markers_UAV_landing_proof_of_concept[/url]

[b]373[/b] [p]Noun[/p]

[com]A physical or digital indicator used to designate specific points or areas of interest during a flight mission. Markers may be visual markers placed on the ground or digital markers added to UAV imagery or maps to highlight important locations, landmarks, or objects for further analysis or action. Such markers assist UAV operators and analysts in identifying and navigating to pertinent points of interest during data collection or reconnaissance missions.[/com]

[trn]Маркер[/trn].

MasterShots

[s]374[/s].

[url]<https://support.dji.com/help/content?customId=en-us03400006484&spaceId=34&re=US&lang=en>[/url]

[b]374[/b] [p]Noun[/p]

[com]This feature is present in certain drone models, particularly those manufactured by DJI. This intelligent shooting mode automates the process of capturing cinematic footage by executing a pre-programmed sequence of shots. The drone employs its internal algorithms to analyse the scene, subsequently selecting and executing a series of coordinated movements, such as flying around the subject, adjusting altitude, and changing camera angles, in order to capture dynamic and visually appealing footage. This feature is designed to facilitate the creation of professional-looking videos by non-expert drone operators, obviating the need for advanced piloting skills or manual camera control.[/com]

[trn]Технологія "MasterShots"[/trn].

Maximum take-off mass

[s]375[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Maximum_takeoff_weight[/url]

[b]375[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Also known as Maximum Takeoff Weight (MTOW), refers to the maximum permissible weight of an unmanned aerial vehicle (UAV) at the moment of takeoff. It includes the weight of the UAV itself, payload (such as sensors, cameras, or other equipment), fuel, and any other necessary items for flight. Adhering to the MTOM ensures that the UAV operates within its structural and performance limitations, ensuring safe and efficient flight operations.[/com]

[trn]Максимально допустима взлётна маса[/trn].

Maximum Takeoff Weight

[s]376[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Maximum_takeoff_weight[/url]

[b]376[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The maximum weight at which an unmanned aerial vehicle (UAV) is certified to take off, including the aircraft itself, the payload, fuel, and any other necessary equipment.[/com]

[trn]Максимальна злітна маса[/trn].

Mechatronics

[s]377[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Mechatronics>[/url]

[b]377[/b] [p]Noun[/p]

[com]A multidisciplinary field that integrates mechanical engineering, electronics, computer science, and control engineering to design and create intelligent systems and products. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), mechatronics plays a crucial role in the development of autopilot systems, sensors, actuators, and overall system integration for efficient and autonomous operation.[/com]

[trn]Мехатроніка[/trn].

Megahertz

[s]378[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Hertz>[/url]

[b]378[/b] [p]Noun[/p]

[com]A unit of frequency equal to one million hertz. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term may refer to the frequency band used for communication between the UAV and its ground control station, or for other onboard electronic systems.[/com]

[trn]Мегарепі[/trn].

Menu

[s]379[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Menu_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Menu_(computing))[/url]

[b]379[/b] [p]Noun[/p]

[com]The user interface and display options available to the operator or pilot of the UAV. The menu enables the operator to access a range of functions, settings, and commands pertinent to the UAV's operation and mission. Such options may include flight modes, navigation settings, camera controls, mission planning tools, telemetry data display, and system diagnostics, among others. The menu interface is of paramount importance for the configuration of the UAV, the monitoring of its status, and the control of its behavior during flight.[/com]

[trn]Меню[/trn].

Mesh networking

[s]380[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Mesh_networking[/url]

[b]380[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A network topology in which each node acts as a relay for data within the network. Mesh networks are frequently employed in unmanned aerial vehicle (UAV) communication systems to ensure robust and decentralized communication, thereby enabling UAVs to maintain connectivity even in challenging environments or in the event of individual nodes failing.[/com]

[trn]Коміркова стільникова мережа[/trn].

Metadata

[s]381[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Metadata>[/url]

[b]381[/b] [p]Noun[/p]

[com]Information that provides a detailed account of the data. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), metadata may include details such as the date and time of a flight, the geographical position of waypoints, altitude, camera settings, sensor calibration parameters, and other relevant information associated with data collected during UAV operations. Metadata is of paramount importance for the organization, analysis, and interpretation of the collected data.[/com]

[trn]Метадані[/trn].

Metering

[s]382[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Metering>[/url]

[b]382[/b] [p]Noun[/p]

[com]A process of measuring and controlling the flow of resources or data within the UAV system. This may include fuel metering to optimize fuel consumption, data metering to manage the transmission and reception of information between the UAV and ground control stations, or power metering to monitor and regulate the energy usage of the UAV's components.[/com]

[trn]Зняття показників[/trn].

Micro Air Vehicle

[s]383[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Micro_air_vehicle[/url]

[b]383[/b] [p]Noun[/p]

[com]Small unmanned aerial vehicles (UAVs) are designed for a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, mapping, and environmental monitoring. These vehicles are distinguished by their compact size, lightweight construction, and agility, which enables them to operate in confined spaces or harsh environments where larger aircraft may be impractical. MAVs frequently employ sophisticated technologies, including GPS navigation, on-board sensors, and autonomy, in order to fulfill their missions in an effective manner.[/com]

[trn]Мікро-БПЛА[/trn].

Micro Air Vehicle Link

[s]384[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/MAVLink>[/url]

[b]384[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A lightweight communication protocol is employed for the transmission of telemetry data and commands between small unmanned aerial vehicles (UAVs or MAVs) and ground control stations or other systems. It facilitates real-time monitoring, control, and coordination of UAV operations, including flight status, sensor readings, mission planning, and autonomous behavior. MAVLink has gained considerable traction within the unmanned aerial vehicle (UAV) community due to its efficacy, adaptability, and compatibility with a diverse array of hardware and software platforms.[/com]

[trn]Технологія "MAVLink"[/trn].

Microcontroller

[s]385[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Microcontroller>[/url]

[b]385[/b] [p]Noun[/p]

[com]A computer on a single integrated circuit, comprising a processor core, memory, and programmable input/output peripherals. It is frequently employed in embedded systems, including unmanned aerial vehicles (UAVs), for the control of various functions, including flight stability, navigation, and payload operations.[/com]

[trn]Мікроконтролер[/trn].

Micro-Electro-Mechanical Systems

[s]386[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/MEMS>[/url]

[b]386[/b] [p]Noun[/p]

[com]Miniaturized devices that integrate electrical and mechanical components on a single chip, typically with dimensions ranging from micrometers to millimeters. In the context of UAVs, MEMS technology is used to create sensors and actuators that are lightweight, compact, and energy-efficient. These MEMS devices play crucial roles

in various UAV applications, including inertial measurement units (IMUs) for navigation and stabilization, gyroscopes, accelerometers, pressure sensors, and microphones.[/com]

[trn]Технологія "MEMS"[/trn].

Military Communications

[s]387[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Military_communications[/url]

[b]387[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The term encompasses the specialized communication systems and protocols used within military operations for transmitting information between ground control stations, UAVs, and other military assets. MILCOM systems are designed to provide secure, reliable, and efficient communication to support various military missions and objectives.[/com]

[trn]Військовий зв'язок[/trn].

Miniature unmanned air vehicle

[s]388[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Miniature_UAV[/url]

[b]388[/b] [p]Noun[/p]

[com]A small, lightweight aircraft that is remotely piloted or autonomously controlled, without the need for an onboard human pilot. MUAVs are employed in a variety of applications, including reconnaissance, surveillance, monitoring, and data collection, in both military and civilian contexts.[/com]

[trn]Малорозмірний безпілотний літальний апарат[/trn].

Minimum safe altitude

[s]389[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Lowest_safe_altitude[/url]

[b]389[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Minimum altitude above the terrain or obstacles that a pilot must maintain during flight to ensure safe clearance and avoid collision with the ground or other obstacles. The MSA varies depending on factors such as terrain elevation, man-made

obstacles, airspace regulations, and the type of aircraft being operated. It is typically established for specific geographic areas and depicted on aviation charts to assist pilots in flight planning and navigation, especially during instrument flight or when operating in areas with limited visual references.[/com]

[trn]Мінімальна безпечна абсолютна висота[/trn].

Mishap

[s]390[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Accident>[/url]

[b]390[/b] [p]Noun[/p]

[com]An unfortunate or unintended event or accident involving a UAV. Mishaps may be classified as minor incidents, such as a hard landing or loss of communication, or as more serious occurrences, such as a collision or system failure, which may result in damage to the UAV or property.[/com]

[trn]Нещасний випадок[/trn].

Mission

[s]391[/s].

[url]<https://www.e-education.psu.edu/geog892/node/637>[/url]

[b]391[/b] [p]Noun[/p]

[com]This term refers to a predefined set of objectives or tasks that have been programmed into the UAV's flight plan. The objectives may vary considerably depending on the specific application of the UAV, including surveillance, reconnaissance, mapping, search and rescue, or even delivery.[/com]

[trn]Завдання[/trn].

Mission Planner

[s]392[/s].

[url]<https://ardupilot.org/planner/docs/mission-planner-overview.html>[/url]

[b]392[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A software tool utilized by operators or pilots to plan, simulate, and execute unmanned aerial vehicle (UAV) missions. The software typically provides a user-friendly interface for the planning of missions, including the definition of

waypoints, the setting of flight parameters, the specification of payload operations, and the configuration of mission timelines. Mission planners frequently incorporate features for route optimization, airspace management, obstacle avoidance, and mission simulation with the objective of ensuring the safe and efficient execution of missions. Furthermore, they may provide tools for real-time monitoring and control of the UAV during the mission. Mission planners play a pivotal role in optimizing the efficacy and success of UAV missions across a range of applications, including surveillance, reconnaissance, mapping, and environmental monitoring.[/com]

[trn]Планувальник місій[/trn].

Mitigation

[s]393[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Mitigation>[/url]

[b]393[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of reducing or minimizing the impact of potential risks or hazards associated with unmanned aerial vehicle operations. This may entail the implementation of safety measures, the adoption of protocols to address potential threats, or the development of strategies to prevent accidents or incidents.[/com]

[trn]Пом'якшення наслідків[/trn].

Mobile Ad hoc Network

[s]394[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless_ad_hoc_network[/url]

[b]394[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A type of network that consists of mobile nodes that communicate with each other without the need for a fixed infrastructure or centralized control. In the context of UAVs, MANETs are often used for communication between UAVs or between UAVs and ground stations in scenarios where traditional infrastructure-based communication is not feasible.[/com]

[trn]Мобільні мережі ad hoc[/trn].

Mobility

[s]395[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Mobility>[/url]

[b]395[/b] [p]Noun[/p]

[com]The ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to move or navigate efficiently and effectively within its operational environment. These attributes encompass aspects such as agility, maneuverability, range, and adaptability to various terrains or conditions, which allow the UAV to fulfill its mission requirements.[/com]

[trn]Мобільність[/trn].

Mode 1 transmitter

[s]396[/s].

[url]<https://www.modelflight.com.au/blog/difference-between-mode-1-vs-mode-2>[/url]

[b]396[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]"Radio controllers used to operate remote-controlled vehicles, including drones. In the context of RC aircraft and drones, a Mode 1 transmitter configuration refers to the arrangement of control sticks or joysticks on the controller. In a Mode 1 transmitter:

- The right stick controls the elevator (pitch) and aileron (roll) movements.
- The left stick controls the throttle (altitude) and rudder (yaw) movements."

[trn]Конфігурація передавача "Режим 1"[/trn].``

Mode 2 transmitter

[s]397[/s].

[url]<https://www.modelflight.com.au/blog/difference-between-mode-1-vs-mode-2>[/url]

[b]397[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]"Mode 2 transmitters are radio controllers commonly used to operate remote-controlled vehicles, including drones and RC aircraft. In the context of drones and RC aircraft, a Mode 2 transmitter configuration is the most prevalent and widely used. In a Mode 2 transmitter:

- The right stick controls the aileron (roll) and elevator (pitch) movements.
- The left stick controls the throttle (altitude) and rudder (yaw) movements."

[trn]Конфігурація передавача "Режим 2"[/trn].``

Model Predictive Control

[s]398[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Model_predictive_control[/url]

[b]398[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Advanced control strategy used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to optimize their flight trajectory and performance based on a predictive model of the UAV's dynamics and environmental conditions. MPC algorithms continuously predict future states of the UAV and use this information to generate control inputs that minimize a specified cost function over a finite time horizon. By incorporating constraints on control inputs, states, and environmental factors, MPC enables UAVs to navigate complex environments, avoid obstacles, and achieve desired objectives while considering dynamic changes in the operating conditions.[/com]

[trn]Управління на основі прогнозуючих моделей[/trn].``

Modular

[s]399[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Modular_design[/url]

[b]399[/b] [p]Adjective[/p]

[com]A design approach that employs the use of separate modules or components, which can be readily assembled, disassembled, replaced, or upgraded. The modules typically serve specific functions, such as propulsion, avionics, payload, or communication. They can be standardized to allow for interchangeability and scalability.[/com]

[trn]Модульний[/trn].

Modulation

[s]400[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Modulation>[/url]

[b]400[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of varying one or more properties of a carrier signal in accordance with the information being transmitted. In the context of unmanned aerial

vehicles (UAVs), modulation is a commonly employed technique in communication systems, whereby data is encoded onto radio frequency signals for transmission between the UAV and ground stations or other UAVs. The most common modulation techniques include amplitude modulation (AM), frequency modulation (FM), and phase modulation (PM).

Модуляція.

Momentum

401.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Momentum>

401 [p]Noun

The product of the mass and velocity of the UAV. This represents the tendency of the UAV to continue moving in its current direction at its current speed, unless acted upon by an external force.

Кількість руху.

Monitoring

402.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Monitoring>

402 [p]Noun

The continuous observation or tracking of a system, process, or situation over time is a method of gathering data, assessing performance, detecting changes, or ensuring compliance with specific requirements or standards. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), monitoring involves the real-time surveillance of flight parameters, sensor readings, and operational conditions with the objective of ensuring safe and efficient operation.

Спостереження.

Monocopter

403.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Monocopter>

403 [p]Noun

[com]Type of UAV (Unmanned Aerial Vehicle) that features a single rotor or propeller for propulsion and control. Unlike traditional helicopters with multiple rotors, monocopters rely on a single rotating wing or rotor system for lift and maneuverability. They can vary in design, from simple single-blade configurations to more complex setups with counter-rotating blades or additional control surfaces.[/com]

[trn]Монокоптер[/trn].

Morphing Wings

[s]404[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wing_warping[/url]

[b]404[/b] [p]Noun[/p]

[com]Design concept for unmanned aerial vehicles (UAVs) where the wings can change their shape or configuration during flight to adapt to different aerodynamic conditions or mission requirements. This adaptive capability allows UAVs to optimize their performance for various flight regimes, such as cruising, maneuvering, or hovering, leading to improved efficiency, agility, and mission flexibility.[/com]

[trn]Крила, які змінюють форму у польоті[/trn].

Multicast

[s]405[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Multicast>[/url]

[b]405[/b] [p]Noun[/p]

[com]The transmission of data from a single source to multiple recipients simultaneously. The system enables the efficient dissemination of information to a group of unmanned aerial vehicles (UAVs) or ground stations, thereby reducing the necessity for individual point-to-point communication.[/com]

[trn]Багатопотокове передавання[/trn].

Multicopter

[s]406[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Multicopter>[/url]

[b]406[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is distinguished by the presence of multiple rotors. These rotors are typically arranged in a symmetrical pattern, such as a quadcopter (four rotors), hexacopter (six rotors), or octocopter (eight rotors). Multicopters are frequently employed in a variety of applications due to their stability, manoeuvrability, and ability to hover.[/com]

[trn]Мультикоптер[/trn].

Multidrone

[s]407[/s].

[url]https://www.researchgate.net/figure/Multidrone-applications-and-challenges-for-connectivity-communication-and-coordination_tbl2_351467966[/url]

[b]407[/b] [p]Noun[/p]

[com]Networks or fleets of multiple drones working together to accomplish tasks collaboratively. Such systems frequently comprise coordination algorithms, communication protocols, and distributed control strategies, which collectively facilitate the efficient and effective operation of the drone fleet.[/com]

[trn]Мультидрон[/trn].

Multimedia

[s]408[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Multimedia>[/url]

[b]408[/b] [p]Noun[/p]

[com]The integration of various forms of media, including images, videos, and audio, captured or transmitted by the UAV's sensors during its operations. This encompasses visual data from onboard cameras, infrared imagery, thermal imaging, as well as telemetry data and communication signals.[/com]

[trn]Мультимедіа[/trn].

Multicopter UAV

[s]409[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Multicopter>[/url]

[b]409[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]An unmanned aerial vehicle (UAV), also referred to as a drone, is a vehicle that is propelled by multiple rotors. The rotors are typically arranged in a symmetrical pattern and may vary in number, commonly ranging from four (quadcopter) to eight (octocopter) or more. Multirotors are renowned for their stability, agility, and versatility, rendering them a popular choice for a multitude of applications, including aerial photography, videography, surveillance, and recreational flying.[/com]

[trn]БПЛА мультироторного типу[/trn].

Multispectral Imaging

[s]410[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Multispectral_imaging[/url]

[b]410[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The utilisation of sensors or imaging systems that capture information across multiple spectral bands, typically beyond the visible spectrum (e.g., ultraviolet, infrared). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), multispectral imaging allows for the collection of data that is beyond the scope of the human eye, thus enabling applications such as agriculture monitoring, environmental assessment, and resource management.[/com]

[trn]Створення багатоспектральних зображень[/trn].

Munition

[s]411[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Ammunition>[/url]

[b]411[/b] [p]Noun[/p]

[com]Any type of explosive device, ammunition, or weapon that can be deployed from the UAV for offensive or defensive purposes.[/com]

[trn]Засоби ураження[/trn].

Nacelle

[s]412[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Nacelle>[/url]

[b]412[/b] [p]Noun[/p]

[com]A component of the aircraft structure that encloses and protects essential systems or components, such as engines, batteries, sensors, or payloads. Nacelles are designed to streamline airflow around these components, and may therefore vary in size and shape depending on the specific requirements of the UAV design.[/com]

[trn]Гондола[/trn].``

Nano Air Vehicle

[s]413[/s].

[url]https://www.researchgate.net/publication/258378934_Micro-_and_Nano-Air_Vehicles_State_of_the_Art[/url]

[b]413[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Unmanned aerial vehicle (UAV) that is characterized by its extremely small size and lightweight construction, typically on the scale of centimeters or even millimeters. These miniature aircraft are designed to perform a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, environmental monitoring, and search and rescue operations, in environments where larger UAVs or manned aircraft may be impractical or unable to access.[/com]

[trn]Хадмініаіюрний безпілотний літальний апарат[/trn].``

Nano Drone

[s]414[/s].

[url]<http://surl.li/tvtml>[/url]

[b]414[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of unmanned aerial vehicle (UAV) characterized by its small size and lightweight design. These drones are typically compact, often fitting in the palm of a hand or even smaller, and are known for their agility and maneuverability. Nano drones are popular among hobbyists, enthusiasts, and beginners due to their affordability, ease of use, and ability to fly indoors and outdoors in tight spaces. While they may lack advanced features and capabilities compared to larger drones, nano drones are suitable for recreational flying, practicing piloting skills, and capturing basic aerial footage. They are also commonly used for educational purposes to teach the principles of flight and drone operation.[/com]

[trn]Напо-дрон[/trn].

Night Vision

[s]415[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Night_vision[/url]

[b]415[/b] [p]Noun[/p]

[com]Capability to see in low-light or dark conditions, typically aided by devices such as night vision goggles, cameras, or scopes. In the context of UAVs, night vision technology allows unmanned aerial vehicles (UAVs) to operate effectively during nighttime missions by enhancing visibility and providing situational awareness in low-light environments.[/com]

[trn]Нічне бачення[/trn].

Node

[s]416[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Node>[/url]

[b]416[/b] [p]Noun[/p]

[com]A point of connection or intersection within a network. In unmanned aerial vehicles (UAVs), a node may represent a variety of elements, including a ground control station, a communication relay point, or a sensor module. It serves as a fundamental unit that facilitates communication, control, or data exchange within the network.[/com]

[trn]Вузл зв'язку[/trn].

Normalized Difference Vegetation Index

[s]417[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Normalized_difference_vegetation_index[/url]

[b]417[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Remote sensing technique used to assess the health and density of vegetation. It is calculated from the visible and near-infrared light reflected by vegetation. NDVI values range from -1 to +1, with higher values indicating healthier, more densely vegetated areas. In UAV applications, NDVI is often used to monitor

crop health, assess environmental changes, and guide agricultural management practices.[/com]

[trn]Нормалізований індекс рослинності[/trn].

Nose

[s]418[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Nose_cone[/url]

[b]418[/b] [p]Noun[/p]

[com]The front section of the aircraft. It is typically the location of important components such as sensors, cameras, and on occasion, communication equipment. The design of the nose can influence the aerodynamics, stability, and overall performance of the UAV.[/com]

[trn]Носова частина[/trn].

Notice to Airmen

[s]419[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/NOTAM>[/url]

[b]419[/b] [p]Noun[/p]

[com]Notice issued by aviation authorities to inform pilots of potential hazards along a flight route or at a specific location that could affect flight safety. NOTAMs provide important information such as changes to airspace availability, temporary flight restrictions, runway closures, navigational aids status, and other operational data relevant to flight planning and execution.[/com]

[trn]Повідомлення для пілотів[/trn].

Nozzle

[s]420[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Nozzle>[/url]

[b]420[/b] [p]Noun[/p]

[com]Device designed to control the direction, speed, and shape of a fluid or gas flow as it exits a confined space, such as a pipe or a chamber. In the context of UAVs, a nozzle may be used in propulsion systems, such as jet engines or rocket

engines, to accelerate and direct the flow of exhaust gases, thereby generating thrust to propel the UAV forward or control its attitude.[/com]

[trn]Сопло[/trn].

Observe, Orient, Decide, Act Loop

[s]421[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/OODA_loop[/url]

[b]421[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Autonomous drones in the drone industry utilize the Observe, Orient, Decide, Act loop for decision-making. This loop helps drones to continuously observe their environment, orient themselves based on data, decide the best course of action, and then act on it, enabling efficient and independent operation.[/com]

[trn]Цикл "Спостереження, орієнтація, рішення, дія"[/trn].

Obstacle

[s]422[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Obstacle>[/url]

[b]422[/b] [p]Noun[/p]

[com]Any physical obstruction or impediment that poses a potential hazard or obstruction to the flight path or mission objectives of the UAV. Obstacles can include natural features such as trees, buildings, or terrain variations, as well as man-made structures or other aerial vehicles.[/com]

[trn]Перешкода[/trn].

Obstruction

[s]423[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Obstruction>[/url]

[b]423[/b] [p]Noun[/p]

[com]Any object or structure that impedes the unmanned aerial vehicle's (UAV) flight path. Obstructions may include, but are not limited to, buildings, trees, power lines, or any other physical obstacles that may pose a risk to the UAV's safety or navigation.[/com]

[trn]Перешкода[/trn].

Octocopter

[s]424[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/R18_\(drone\)](https://en.wikipedia.org/wiki/R18_(drone))[/url]

[b]424[/b] [p]Noun[/p]

[com]Type of multicopter aircraft equipped with eight rotors. Each rotor is paired with a motor, and the rotors are arranged in a symmetrical configuration, with four rotors on the top and four on the bottom. Octocopters are known for their stability, agility, and lifting capacity, making them suitable for various applications such as aerial photography, surveillance, mapping, and cargo transportation.[/com]

[trn]Октокоптер[/trn].

Odometry

[s]425[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Odometry>[/url]

[b]425[/b] [p]Noun[/p]

[com]Process of estimating the vehicle's position and velocity based on sensor data, typically from onboard sensors like accelerometers, gyroscopes, and GPS receivers. This information is used to track the UAV's movement and calculate its trajectory during flight.[/com]

[trn]Одометрія[/trn].

Offset

[s]426[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Offset>[/url]

[b]426[/b] [p]Noun/verb[/p]

[com]An adjustment of a UAV's flight path or position to deviate from its original course or location by a certain distance or angle. This adjustment can be made for a number of reasons, including the avoidance of obstacles, the maintenance of a safe distance from other aircraft or objects, or the achievement of a specific mission objective.[/com]

[trn]Знесення[/trn].

Omnidirectional

[s]427[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Omnidirectional_antenna[/url]

[b]427[/b] [p]Adjective[/p]

[com]Ability to receive or transmit signals in all directions equally. In the context of UAVs, an omnidirectional antenna or sensor can detect or broadcast signals in a 360-degree radius around the UAV, allowing for comprehensive coverage without the need to adjust the direction of the antenna.[/com]

[trn]Всеспрямований[/trn].

Onboard

[s]428[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/On-board_computer[/url]

[b]428[/b] [p]Adjective/Adverb[/p]

[com]Anything situated or occurring within the unmanned aerial vehicle (UAV) itself, including equipment, sensors, computers, or software. This denotes components or capabilities that are integrated directly onto the UAV platform, allowing it to perform various tasks autonomously or under remote control.[/com]

[trn]Бортовой[/trn].

OSRVT

[s]429[/s].

[url]<https://www.textronsystems.com/products/osrvt>[/url]

[b]429[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A portable ground control station employed in military operations, particularly those involving unmanned aerial vehicles (UAVs). The OSRVT enables operators to receive, view, and analyze real-time video feeds and data transmitted from UAVs and other sources, thereby providing situational awareness and facilitating decision-making processes during missions. It typically comprises a ruggedized laptop or tablet computer with specialized software and interfaces for communication with UAVs and other military systems. The OSRVT enhances operational capabilities by enabling remote monitoring and control of UAVs, reconnaissance, surveillance, and target acquisition missions.[/com]

[trn]Відеотермінал дистанційного каналу зв'язку з одним безпілотним літальним апаратом[/trn].

OSCVL

[s]430[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/OpenCV>[/url]

[b]430[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A popular open-source computer vision and machine learning software library. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), OpenCV is frequently employed for a variety of purposes, including object detection, tracking, image processing, and navigation. It offers a comprehensive suite of functions and algorithms that empower UAVs to process visual data captured by onboard cameras or other sensors.[/com]

[trn]Бібліотека комп'ютерного зору з відкритим кодом[/trn].

Operational Security

[s]431[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Operations_security[/url]

[b]431[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Systematic process designed to identify, analyze, and mitigate risks to sensitive information or operations. It involves the implementation of measures to prevent adversaries from obtaining critical information that could compromise mission success or operational security. In the context of UAVs, OPSEC measures may include encryption of communication channels, secure data transmission protocols, and protection against electronic warfare threats.[/com]

[trn]Заходи забезпечення скритності проведення операції[/trn].

Operator

[s]432[/s].

[url]<https://www.goarmy.com/careers-and-jobs/career-match/aviation/managing-piloting-aircraft/15w-rq-7-unmanned-aircraft-system-operator.html>[/url]

[b]432[/b] [p]Noun[/p]

[com]Individual or organization responsible for controlling and managing the flight of the aircraft. The operator may be the remote pilot who directly controls the UAV from a ground-based control station, or it could be an entity that oversees the overall operation and management of the UAV system.[/com]

[trn]Оператор[/trn].

Optimized Link State Routing

[s]433[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Optimized_Link_State_Routing_Protocol[/url]

[b]433[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A proactive routing protocol employed in ad hoc wireless networks to establish and sustain communication pathways between nodes. OLSR is particularly well-suited to the communication and coordination requirements of UAV swarms, as it is capable of dynamically adapting to changes in network topology, thereby ensuring efficient and reliable communication among UAVs in dynamic environments.[/com]

[trn]ОПТИМІЗОВАНИЙ ЛІНК СТЕЙТ РУТ ПРОТОКОЛ[/trn].

Optionally piloted vehicle

[s]434[/s].

[url]<http://surl.li/tvtpq>[/url]

[b]434[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]This is a type of aircraft that has been constructed to be able to fly autonomously without the presence of a human pilot on board. However, it is also capable of allowing a human pilot to take control in case this is required. OPVs are equipped with sophisticated autopilot systems and frequently include redundant safety features to guarantee the safe operation of the vehicle in both autonomous and piloted modes. Such vehicles offer flexibility in a variety of missions, allowing for unmanned operations when appropriate and manned operations when necessary.[/com]

[trn]ОПЦІОНАЛЬНО ПІЛОТОВАНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ[/trn].

Ornithopter

[s]435[/s].

[url]<http://surl.li/tvtpw>[/url]

[b]435[/b] [p]Noun[/p]

[com]Type of aircraft characterized by its unique method of propulsion, which involves flapping wings to generate lift and thrust. The design of an ornithopter often mimics the anatomy and flight mechanics of birds, aiming to achieve sustained flight through the rhythmic motion of its wings. Unlike traditional fixed-wing aircraft or helicopters, ornithopters rely on the principle of biomimicry, drawing inspiration from natural avian flight. This technology has been explored both for manned and unmanned flight applications, with ongoing research aimed at improving efficiency, stability, and maneuverability.[/com]

[trn]Орнітоптер[/trn].

Oscillation

[s]436[/s].

[url]<http://surl.li/tvtqb>[/url]

[b]436[/b] [p]Noun[/p]

[com]A repetitive back-and-forth or periodic motion around a central point or axis. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), oscillation can occur in various components, including control surfaces, propulsion systems, or navigation sensors. This can result in instability or unintended movements during flight.[/com]

[trn]Коливання[/trn].

Outlet

[s]437[/s].

[url]<http://surl.li/tvtqd>[/url]

[b]437[/b] [p]Noun[/p]

[com]A point or mechanism through which air, exhaust gases, or other substances are discharged or released from the UAV. For instance, outlets may be present in propulsion systems to expel exhaust gases, in cooling systems to release heat, or in payload compartments for deploying sensors or releasing payloads.[/com]

[trn]Вихід[/trn].

Over the Horizon

[s]438[/s].

[url]http://surl.li/tvtqi[/url]

[b]438[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Situation where a drone or UAV is flying beyond the operator's line of sight (LOS). In many countries, drone regulations require operators to maintain visual line of sight (VLOS) with their drones during flight, meaning they must be able to see the drone with their naked eye at all times. However, some advanced drones equipped with long-range communication systems and autonomous flight features can fly over the horizon, beyond the operator's direct line of sight, while still maintaining communication and control, often relying on technologies like GPS and telemetry.[/com]

[trn]За межами прямої видимості[/trn].

Overdischarge

[s]439[/s].

[url]http://surl.li/tvtqr[/url]

[b]439[/b] [p]Noun/verb[/p]

[com]Condition where a battery is discharged to a lower voltage level than what is considered safe or optimal for its chemistry. In the context of UAVs or drones, overdischarge typically pertains to the lithium polymer (LiPo) batteries commonly used to power these aircraft. When a LiPo battery is discharged beyond its recommended voltage range, it can lead to several adverse effects, including increased internal pressure, destruction of the reversibility of the positive and negative active materials, decomposition of the electrolyte, deposition of the negative lithium, and increased resistance. Even if charging can only partially restore the capacity, the capacity will be reduced, showing obvious attenuation.[/com]

[trn]Перепозряд[/trn].

Overshoot

[s]440[/s].

[url]http://surl.li/tvtqq[/url]

[b]440[/b] [p]Noun[/p]

[com]A situation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) deviates from its intended trajectory or target position during flight. This phenomenon can be attributed to a number of factors, including wind gusts, erroneous control inputs, and disturbances in the surrounding environment. Overshoots have the potential to result in deviations from planned flight paths or mission objectives, necessitating corrective action from the UAV's control system.[/com]

[trn]Переліт[/trn].

Packet

[s]441[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Network_packet[/url]

[b]441[/b] [p]Noun[/p]

[com]A unit of data transmitted over a network. The data may be derived from information collected by sensors on the UAV or commands sent from a ground station to the UAV. Packets typically contain specific data payloads and headers, which facilitate their transmission and interpretation.[/com]

[trn]Паке́т[/trn].

Panorama

[s]442[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Panorama>[/url]

[b]442[/b] [p]Noun[/p]

[com]A wide-angle or panoramic view is a photographic representation of a scene captured by stitching together multiple images obtained during a flight mission. Panoramic images provide a comprehensive and seamless representation of the landscape or area of interest from a bird's-eye perspective. They are frequently employed in aerial mapping, surveying, and reconnaissance operations to obtain comprehensive visual data over extensive areas.[/com]

[trn]Пано́рама[/trn].

Paradigm

[s]443[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Paradigm>[/url]

[b]443[/b] [p]Noun[/p]

[com]The fundamental concept or approach that shapes the design, operation, or perception of unmanned aerial vehicles (UAVs) within a particular field or community. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), paradigms may encompass technological approaches, such as fixed-wing versus rotary-wing designs, operational philosophies, such as centralized versus decentralized control systems, or regulatory frameworks, such as risk-based versus prescriptive regulations. These paradigms exert a profound influence on the development, deployment, and regulation of UAVs.[/com]

[trn]Парадигма[/trn].

Parent UAV

[s]444[/s].

[url]https://www.researchgate.net/publication/304165609_Application_of_Parent-Child_UAV_Tasking_For_Wildfire_Detection_and_Response

[b]444[/b] [p]Noun[/p]

[com]A larger or main unmanned aerial vehicle (UAV) system that controls or communicates with smaller UAVs, which are often referred to as "child" UAVs. The parent UAV may coordinate the activities of the child UAVs, provide guidance or navigation, and manage data exchange between them.[/com]

[trn]Батьківський БПЛА[/trn].

Passage

[s]445[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/passage>

[b]445[/b] [p]Noun[/p]

[com]An act of navigating through a specific route or corridor during a flight mission. This may entail traversing pre-determined waypoints or checkpoints along the intended path of travel. Passages are planned routes designed to efficiently and safely guide the UAV to its destination, while avoiding obstacles and adhering to mission objectives.[/com]

[trn]Прохід[/trn].

Payload

[s]446[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Payload>[/url]

[b]446[/b] [p]Noun[/p]

[com]The term refers to the maximum weight that a vehicle can carry, including all the equipment, sensors, instruments, or cargo that the UAV is designed to transport or deliver during its operation.[/com]

[trn]Корисне навантаження[/trn].

Payload Drop Systems

[s]447[/s].

[url]<https://www.youtube.com/watch?v=s5QBDNOAcdk>[/url]

[b]447[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Mechanisms or devices integrated into unmanned aerial vehicles (UAVs) that enable the controlled release of payloads such as supplies, sensors, or other equipment while in flight. These systems allow UAV operators to perform tasks such as aerial delivery of goods, deployment of scientific instruments, or even search and rescue operations by dropping necessary supplies or equipment to targeted locations with precision.[/com]

[trn]Системи контрольованого скидання корисної навантаження[/trn].

Perimeter

[s]448[/s].

[url]<http://surl.li/tvtr>[/url]

[b]448[/b] [p]Noun[/p]

[com]The boundary or outer limits of a designated area or airspace within which unmanned aerial vehicles (UAVs) operate or are allowed to fly. It is essential that perimeter monitoring and enforcement are in place to ensure compliance with regulations, maintain safety, and prevent unauthorized entry or intrusion into restricted airspace. UAVs equipped with perimeter surveillance capabilities can monitor and patrol designated areas, detect potential threats or intrusions, and provide real-time situational awareness to operators or authorities.[/com]

[trn]Периметр[/trn].

Personnel

[s]449[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Employment>[/url]

[b]449[/b] [p]Noun plural[/p]

[com]Individuals engaged in the operation, maintenance, or support of unmanned aerial vehicle (UAV) missions. This encompasses a range of personnel, including pilots, ground crew, technicians, engineers, mission planners, and other individuals responsible for various aspects of unmanned aerial vehicle (UAV) deployment and operation.[/com]

[trn]Персонал[/trn].

Perturbation

[s]450[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/perturbation>[/url]

[b]450[/b] [p]Noun[/p]

[com]Any disruption or alteration in the trajectory or functionality of the unmanned aerial vehicle (UAV) that can be attributed to exogenous variables, such as wind, turbulence, or shifts in atmospheric conditions. It is of paramount importance to manage perturbations in order to maintain stability and control of the UAV during flight.[/com]

[trn]Збурєння[/trn].

Photogrammetry

[s]451[/s].

[url]<http://surl.li/tvtrp>[/url]

[b]451[/b] [p]Noun[/p]

[com]The science and technology of measuring physical phenomena from photographic images. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), photogrammetry involves the capture of aerial imagery using onboard cameras, followed by the processing of this imagery to extract geospatial information of value, including terrain elevation, object dimensions, and land cover classification. Due to

their ability to efficiently cover large areas and capture high-resolution imagery from unique vantage points, UAVs equipped with specialized cameras and sensors are commonly used for photogrammetric applications.[/com]

[trn]Фотограмметрія[/trn].

Pilot in Command

[s]452[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Pilot_in_command[/url]

[b]452[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A term used to denote the individual who is ultimately responsible for the operation and safety of an aircraft during flight. The PIC has final authority and decision-making power over the aircraft and its occupants. This role encompasses responsibilities such as pre-flight planning, conducting the flight according to regulations and procedures, ensuring the safety of the flight, and managing any emergencies or contingencies that may arise. In the context of UAVs, the PIC is typically the operator or remote pilot who is controlling the drone during its flight.[/com]

[trn]Командир повітряного судна[/trn].

Piston

[s]453[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Piston>[/url]

[b]453[/b] [p]Noun/adjective[/p]

[com]A component of an internal combustion engine that is responsible for converting fuel energy into mechanical energy. Piston engines are a common component of unmanned aerial vehicles (UAVs), particularly those of a smaller size, for the purpose of propulsion. The piston moves up and down within a cylinder, compressing the air and fuel mixture on the upstroke and generating power on the downstroke.[/com]

[trn]Поршень[/trn].

Pitch

[s]454[/s].

[url]<http://surl.li/tvtwf>[/url]

[b]454[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]The rotation of a UAV around its lateral axis, which causes the nose of the aircraft to move up or down, is a fundamental aspect of flight control. Pitch control is essential for changing the UAV's altitude and adjusting its angle of attack during flight.[/com]

[trn]Тангаж[/trn].

Pixhawk

[s]455[/s].

[url]<https://fr.wikipedia.org/wiki/Pixhawk>[/url]

[b]455[/b] [p]Noun[/p]

[com]Open-source hardware and software project that aims to create a low-cost, high-performance autopilot system for unmanned aerial vehicles (UAVs). It consists of a hardware platform designed for stability and reliability, as well as an open-source firmware that provides autopilot capabilities such as flight control, navigation, and mission planning. Pixhawk autopilot systems are widely used in the UAV industry by hobbyists, researchers, and commercial operators due to their versatility, reliability, and extensive community support.[/com]

[trn]Технологія Pixhawk[/trn].

Planform

[s]456[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Multiview_orthographic_projection[/url]

[b]456[/b] [p]Noun[/p]

[com]The shape or configuration of the aircraft's wings as viewed from above. The parameters include wing span, wing area, wing aspect ratio, wing sweep, and wing taper ratio. The planform has a significant influence on the aerodynamic performance, stability, and maneuverability of the UAV.[/com]

[trn]Форма в плані[/trn].

Plate

[s]457[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/plate>[/url]

[b]457[/b] [p]Noun[/p]

[com]The various components or structures used in unmanned aerial vehicles (UAVs). One common usage is in the context of airframes, where plates are flat, rigid surfaces that form parts of the UAV's structure, such as wings, fuselage sections, or tail surfaces. These plates are typically made of lightweight yet durable materials like aluminum alloys, carbon fiber composites, or fiberglass, providing strength and stability while minimizing weight.[/com]

[trn]Пластина[/trn].

Playback

[s]458[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/playback?q=Playback>[/url]

[b]458[/b] [p]Noun[/p]

[com]The reproduction of previously recorded data or signals is a common practice in the context of unmanned aerial vehicles (UAVs). This process involves the re-rendering of recorded information, such as sensor readings or video footage, for a variety of purposes, including analysis, training, and simulation. Playback enables users to review past mission data or simulate flight scenarios without the necessity for real-time operation.[/com]

[trn]Відтворення[/trn].

Pod

[s]459[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/pod?q=Pod>[/url]

[b]459[/b] [p]Noun[/p]

[com]An external equipment housing or container that is attached to the airframe of the aircraft. Pods are designed to carry a variety of payloads, instruments, sensors, or other equipment that serve specific purposes. Such equipment may include, but is not limited to, cameras, radar systems, electronic warfare equipment, communication devices, fuel tanks, or other specialized instruments, depending on the

mission requirements of the aircraft. Pods are typically mounted under the wings, fuselage, or on pylons and can be easily attached or removed, thus enabling the aircraft to be adapted for different mission profiles. Furthermore, they provide flexibility and modularity to aircraft configurations, thereby enabling operators to customize the aircraft's capabilities for specific tasks or missions.[/com]

[trn]Підвіска[/trn].

Point of Interest

[s]460[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Point_of_interest[/url]

[b]460[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A specific location or area that has been designated as a point of interest for the unmanned aerial vehicle (UAV) mission. This may include any number of features that the UAV is required to observe, monitor, or interact with during its flight, such as landmarks, targets, or areas of significance.[/com]

[trn]Поняття "POI"[/trn].

Polygon

[s]461[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Polygon>[/url]

[b]461[/b] [p]Noun[/p]

[com]A geometric shape defined by a closed path comprising straight line segments. Polygons are commonly used to define areas of interest or flight paths for UAV missions. They can represent boundaries, survey areas, or waypoints for navigation and data collection.[/com]

[trn]Полігон[/trn].

Post-processing

[s]462[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Post-processing>[/url]

[b]462[/b] [p]Noun[/p]

[com]Stage of data analysis and manipulation that occurs after the initial data collection phase. In the context of UAVs or drones, post-processing often involves the

use of software tools to enhance, correct, or analyze data collected during flights. This may include tasks such as stitching together aerial images, correcting for distortions or errors, georeferencing, creating 3D models, or extracting specific information from the data.[/com]

[trn]Післяпольотна обробка даних[/trn].

Post-processing Kinematic

[s]463[/s].

[url]http://surl.li/tvtsi[/url]

[b]463[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Technique used in UAV operations to improve the accuracy of positioning data collected during flights. Unlike real-time kinematic (RTK) positioning, which requires a continuous data link to a base station, PPK involves collecting raw GNSS (Global Navigation Satellite System) data during the flight and then processing it afterwards using specialized software. This allows for precise correction of positional errors caused by factors like atmospheric interference or satellite signal blockage. PPK is particularly useful for applications requiring high-precision mapping, surveying, and geospatial analysis.[/com]

[trn]Кінематичне позиціонування постобробкою[/trn].

Potentiometer

[s]464[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Potentiometer[/url]

[b]464[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of variable resistor used to regulate the electrical potential (voltage) within a circuit. Typically, a variable resistor comprises a resistive element and a sliding contact (wiper) that moves along the resistive element. By adjusting the position of the wiper, the resistance between the wiper and the ends of the resistive element can be varied, thereby changing the voltage across the circuit. In unmanned aerial vehicles (UAVs), potentiometers may be employed in a variety of control systems, including throttle control, servo motor position feedback, and sensor calibration.[/com]

[trn]Потенціометр[/trn].

Power Distribution Board

[s]465[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Distribution_board[/url]

[b]465[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Electrical component used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to distribute power from the main battery to various electronic components such as motors, flight controllers, cameras, and other onboard systems. It typically consists of multiple solder pads or connectors where wires from different components are attached to receive power.[/com]

[trn]Позподільний щит живлення[/trn].

Power Management System

[s]466[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Power_management_system[/url]

[b]466[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Integrated systems responsible for efficiently managing electrical power throughout the aircraft. These systems typically include components such as generators, batteries, power converters, distribution networks, and control algorithms. The primary functions of a PMS include regulating power flow to various subsystems, optimizing energy usage, monitoring battery health, and ensuring uninterrupted power supply to critical components like avionics, propulsion systems, and payloads.[/com]

[trn]Система регулювання потужності[/trn].

Power Source

[s]467[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Power_source[/url]

[b]467[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A system or device that provides energy to an unmanned aerial vehicle (UAV), thereby enabling its operation and functionality.[/com]

[trn]Джерело живлення[/trn].

Precision Agriculture

[s]468[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Precision_agriculture[/url]

[b]468[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Use of advanced technology, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to optimize farming practices by collecting and analyzing data on crop health, soil conditions, weather patterns, and other relevant factors. UAVs are often equipped with various sensors and imaging systems to gather high-resolution data, allowing farmers to make informed decisions to increase crop yield, reduce input costs, and minimize environmental impact.[/com]

[trn]Точне землеробство[/trn].

Precision Landing

[s]469[/s].

[url]<https://ardupilot.org/copter/docs/precision-landing-with-irlock.html>[/url]

[b]469[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Ability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to accurately and safely land at a predetermined location with minimal deviation from the target point. This capability is often crucial in various applications such as delivery drones, search and rescue missions, and military operations. Using systems like the IR-LOCK sensor or MAVLink LANDING_TARGET messages, UAVs can achieve precision landing within 30cm of a stationary or moving target, enhancing operational efficiency and safety.[/com]

[trn]Точна посадка[/trn].

Pre-flight Checklist

[s]470[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Preflight_checklist[/url]

[b]470[/b] [p]Noun[/p]

[com]List of tasks and procedures that must be completed before operating an unmanned aerial vehicle (UAV), typically including checks on the UAV's systems, equipment, and surroundings to ensure safe and successful flight operations. The importance of pre-flight checklists cannot be overstated, as they significantly

contribute to flight safety by ensuring that no important tasks are overlooked. Historical instances of crashes have highlighted the critical nature of adhering to these checklists, emphasizing the need for thoroughness and attention to detail in pre-flight preparations.[/com]

[trn]Передпольотний чек-лист[/trn].

Privately Built Drone

[s]471[/s].

[url]<https://emfu.eu/regulation/frequently-asked-questions/privately-built-aircraft>[/url]

[b]471[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Unmanned aerial vehicle (UAV) that has been constructed by individuals or private entities rather than being commercially manufactured by established UAV companies. These drones are typically assembled using off-the-shelf components, including motors, propellers, flight controllers, and frames, often customized or modified according to the builder's specifications or requirements. Privately built drones can serve various purposes, including hobbyist experimentation, research, aerial photography, videography, and even commercial applications such as agriculture or surveillance. They offer flexibility and customization options not always available with commercially produced UAVs but may require a higher level of technical skill and knowledge for construction, maintenance, and operation.[/com]

[trn]БПЛА приватного виробництва[/trn].

Probabilistic Roadmap Method

[s]472[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Probabilistic_roadmap[/url]

[b]472[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A path planning algorithm used in robotics and UAV navigation. It involves constructing a roadmap, which is a graph representing the connectivity of the environment. This roadmap is then used to efficiently search for feasible paths for the UAV to navigate from its current position to its destination while avoiding obstacles and adhering to any constraints. The "probabilistic" aspect refers to the probabilistic

sampling of the configuration space to generate the roadmap, allowing for efficient and effective path planning in complex and dynamic environments.[/com]

[trn]Метод імовірнісних дорожніх карт[/trn].

Processor

[s]473[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Processor>[/url]

[b]473[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The central processing unit (CPU) is the primary computing unit within the UAV's onboard computer system, responsible for executing instructions, performing calculations, and managing data. The processor plays a pivotal role in the control of various aspects of UAV operation, including flight control, navigation, data processing, and communication.[/com]

[trn]Центральний процесор[/trn].

Professional drone

[s]474[/s].

[url]<https://www.dronenerds.com/collections/drones-professional-drones>[/url]

[b]474[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of unmanned aerial vehicle (UAV) that is designed and equipped for commercial or industrial purposes. These drones are typically larger, more advanced, and capable of carrying heavier payloads than hobby-grade or consumer drones. They often feature high-quality cameras or other sensors for tasks such as aerial photography, videography, mapping, surveying, inspections, and various other professional applications. Professional drones may also have longer flight times, more sophisticated flight control systems, and enhanced safety features compared to recreational drones.[/com]

[trn]Професійний дрон[/trn].

Projection

[s]475[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Projection>[/url]

[b]475[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of estimating or predicting the future position, trajectory, or behavior of an unmanned aerial vehicle (UAV) based on its current state, sensor data, and environmental factors. Projections may be employed for the purposes of route planning, collision avoidance, target tracking, or other navigational applications.[/com]

[trn]Прогноз[/trn].

Propeller

[s]476[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Propeller>[/url]

[b]476[/b] [p]Noun[/p]

[com]A rotating blade or set of blades that generates thrust to propel the unmanned aerial vehicle through the air. Propellers are typically driven by a motor and play a crucial role in determining the UAV's flight performance, including speed, maneuverability, and efficiency.[/com]

[trn]Гвинт[/trn].

Propeller Guards

[s]477[/s].

[url]<http://surl.li/tvtss>[/url]

[b]477[/b] [p]Noun[/p]

[com]Protective devices designed to enclose the spinning propellers of a drone. They are typically made of lightweight, durable materials such as plastic or carbon fiber and are attached to the drone's frame or arms. Propeller guards serve several purposes, including protecting the propeller and gearbox from damage in the event of a prop strike against a hard object and safeguarding individuals from contact with a moving propeller. Some guards are designed with both protection goals in mind, while others cater to one or the other. The effectiveness of prop guards varies, and decisions to install them should consider factors such as the type of drone, operational area, and potential risks. Prop guards can affect a drone's performance and may void warranties, so careful consideration is advised before installation.[/com]

[trn]Захисні екрани для пропелерів[/trn].

Proportional-Derivative Control

[s]478[/s].

[url]<https://electronicscoach.com/proportional-derivative-controller.html>[/url]

[b]478[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A control method employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to stabilize the vehicle's attitude or position is one that applies corrective forces or torques that are proportional to the error between the desired and actual states, as well as proportional to the rate of change of this error. This method is part of the broader category of PID (Proportional-Integral-Derivative) controllers, which are widely used in industrial control systems and various applications requiring continuous modulation of control. The derivative term in particular plays a crucial role in predicting system behavior, thereby improving the settling time and stability of the system. However, due to its variable impact on system stability in real-world applications, derivative action is sometimes omitted or filtered to limit high-frequency gain and noise. Despite these considerations, PID controllers, including those with derivative components, offer precise and responsive corrections to control functions, enhancing the performance and reliability of UAVs among other applications.[/com]

[trn]Пропорційно-диференціальне управління[/trn].

Proportional–integral–derivative controller

[s]479[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Proportional%E2%80%93integral%E2%80%93derivative_controller[/url]

[b]479[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A control algorithm commonly used in UAV flight controllers. PID controllers use feedback loops to continuously adjust the UAV's control outputs based on the difference between the desired and actual states (such as orientation, position, or velocity). The proportional, integral, and derivative terms in the PID algorithm help to minimize error, eliminate steady-state error, and improve the system's response to disturbances. This combination allows for precise and stable drone flight, effectively countering disturbances and maintaining a steady position at the desired height. PID control is widely used in drone flight control and other applications, offering a robust

solution for achieving stable and reliable flight performance under varying conditions.[/com]

[trn]Пропорційно-інтегрально-диференціальний механізм керування[/trn].

Propulsion

[s]480[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Propulsion>[/url]

[b]480[/b] [p]Noun[/p]

[com]A mechanism or system responsible for generating thrust to propel an unmanned aerial vehicle (UAV) through the air. It encompasses a variety of methods, including electric motors, internal combustion engines, jet engines, and propellers driven by alternative energy sources such as solar power.[/com]

[trn]Двигун[/trn].

Propulsion Deexcitation

[s]481[/s].

[url]https://www.researchgate.net/figure/2-Photon-induced-de-excitation-process_fig5_215490033[/url]

[b]481[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A technique employed in engine control systems to reduce engine power or thrust in a prompt and efficacious manner. This technique is frequently employed in unmanned aerial vehicles (UAVs) to facilitate rapid throttle response and precise control of propulsion systems.[/com]

[trn]Знезбудження двигуна[/trn].

Proximity

[s]482[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/proximity>[/url]

[b]482[/b] [p]Noun[/p]

[com]The state of being in close proximity to a specific object, location, or point of interest. The concept of proximity is frequently employed in discussions pertaining to the operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), with applications

including proximity to obstacles, proximity to other aircraft, and proximity to designated waypoints or targets. It is of paramount importance to maintain awareness of proximity in order to ensure the safe and effective operation of unmanned aerial vehicles (UAVs). This enables the avoidance of collisions, the navigation of complex environments and the accurate reaching of intended destinations or objectives.[/com]

[trn]Близькість[/trn].

Pulse position modulation

[s]483[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-position_modulation[/url]

[b]483[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Digital modulation technique used in UAV communication systems to transmit analog signals over a digital communication link. In PPM, the position of a pulse within a fixed time frame (the pulse position) represents the amplitude of the analog signal. Each pulse corresponds to a specific value of the analog signal, and the sequence of pulse positions encodes the original analog waveform. PPM is commonly employed in UAVs for transmitting control signals from the ground station to the UAV, allowing for precise and efficient control of flight maneuvers and operations.[/com]

[trn]Фазово-імпульсна модуляція[/trn].

Pulse Width Modulation

[s]484[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-width_modulation[/url]

[b]484[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A method for controlling the speed of motors or the intensity of other electronic components by varying the width of pulses in a digital signal. In unmanned aerial vehicles (UAVs), pulse width modulation (PWM) signals are frequently employed to regulate the rotational velocity of brushless motors, servo motors for the control of surfaces such as ailerons or rudders, and light-emitting diodes (LEDs), among other applications.[/com]

[trn]Широтно-імпульсна модуляція[/trn].

Pulse Code Modulation

[s]485[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Pulse-code_modulation[/url]

[b]485[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Digital representation technique used in UAV communication systems to encode analog signals into digital data for transmission. In PCM, the amplitude of the analog signal is sampled at regular intervals, and each sample is quantized and encoded into binary code words. These binary code words, typically in the form of pulse trains, represent the original analog signal and can be efficiently transmitted over digital communication channels in UAVs, ensuring accurate and reliable data transmission.[/com]

[trn]Кодо-імпульсна модуляція[/trn].

Pursuit

[s]486[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/pursuit?q=Pursuit>[/url]

[b]486[/b] [p]Noun[/p]

[com]An act of following or pursuing a target with the intention of capturing, intercepting, or monitoring it. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), pursuit may entail the autonomous tracking and following of a moving target through the utilization of onboard sensors and algorithms.[/com]

[trn]Переслідування[/trn].

Quadrotor

[s]487[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Quadcopter>[/url]

[b]487[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of multirotor aircraft that features four vertically oriented propellers, each positioned at a corner of the vehicle's frame. Quadrotors are distinguished by their inherent simplicity, agility, and stability, rendering them a popular choice for a multitude of aerial applications, including aerial photography, surveillance, mapping, and research.[/com]

[trn]Квадрокоптер[/trn].

Quantum-Enhanced Navigation

[s]488[/s].

[url]<https://www.expeditionarycenter.af.mil/News/Article-Display/Article/3491297/quantum-navigation-aims-to-overcome-gps-limitations-transform-operations/>[/url]

[b]488[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Cutting-edge technology that utilizes quantum principles to enhance the accuracy and precision of navigation systems onboard unmanned aerial vehicles (UAVs). Traditional navigation methods rely on signals from satellites or ground-based systems, which may have limitations in accuracy or availability, especially in challenging environments such as urban canyons or dense forests. Quantum-enhanced navigation leverages quantum sensors and quantum algorithms to overcome these limitations, providing UAVs with highly accurate positioning, timing, and orientation information. By harnessing quantum phenomena such as superposition and entanglement, quantum-enhanced navigation systems offer unprecedented levels of precision and reliability, enabling UAVs to navigate with confidence in complex and dynamic environments.[/com]

[trn]Квантова навігація[/trn].

QuickShots

[s]489[/s].

[url]<https://support.dji.com/help/content?customId=en-us03400006482&spaceId=34&re=US&lang=en&documentType=artical&paperDocType=paper>[/url]

[b]489[/b] [p]Noun[/p]

[com]This feature is commonly found in consumer drones, particularly those manufactured by DJI. It enables users to capture dynamic and cinematic aerial footage with pre-programmed flight maneuvers. The flight modes include a variety of automated movements and camera angles, such as orbits, helixes, and rocket-like ascents, which enable users to create professional-looking video clips with minimal effort.[/com]

[trn]Технологія "QuickShots"[/trn].

Raceband

[s]490[/s].

[url]<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=R1rOrbfWk74>[/url]

[b]490[/b] [p]Noun[/p]

[com]Specific set of frequencies allocated for use in FPV (First Person View) drone racing. It consists of eight specially allocated frequencies within the 5.8GHz band. Raceband is designed to minimize interference between different pilots during races, allowing multiple drones to fly simultaneously without signal conflicts. This frequency allocation helps to ensure a smoother and more reliable FPV racing experience.[/com]

[trn]Гоночна частота[/trn].

Racing drone

[s]491[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Drone_racing[/url]

[b]491[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of unmanned aerial vehicle (UAV) specifically designed and optimized for competitive drone racing. These drones are typically lightweight, agile, and built for speed, with powerful motors and aerodynamic designs to navigate through racecourses quickly and efficiently. Racing drones often feature first-person-view (FPV) systems that allow pilots to fly the drone from a perspective similar to being inside the cockpit, enhancing their control and immersion during races. They are used in organized drone racing events where pilots compete against each other to complete courses or tasks in the shortest amount of time.[/com]

[trn]Гоночний дрон[/trn].

Radar Cross Section

[s]492[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Radar_cross_section[/url]

[b]492[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A measure of the detectability of an object by radar. For unmanned aerial vehicles (UAVs), reducing the radar cross-section (RCS) is often a design consideration, with the objective of making them less visible to radar systems. This enhances their stealth capabilities.[/com]

[trn]Ефективна площа відбиття цілі[/trn].

Radiator

[s]493[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Radiator>[/url]

[b]493[/b] [p]Noun[/p]

[com]Component of the cooling system designed to dissipate excess heat generated by the engine or other onboard systems. It typically consists of a series of fins or tubes through which air or a coolant fluid passes, absorbing heat from the engine or other heat sources and transferring it to the surrounding environment. Radiators play a crucial role in preventing overheating and maintaining optimal operating temperatures for the aircraft's systems.[/com]

[trn]Радіатор[/trn].

Radio Detection and Ranging

[s]494[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Radar>[/url]

[b]494[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]This system utilizes radio waves to identify the presence, trajectory, distance, and velocity of objects within an external environment, including aircraft, vessels, and vehicles. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), radar systems can be installed on the vehicle itself or used in ground-based stations to provide the operator with situational awareness, navigation assistance, or target detection capabilities.[/com]

[trn]Радар[/trn].

Ramjet

[s]495[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Ramjet>[/url]

[b]495[/b] [p]Noun[/p]

[com]Type of air-breathing jet engine that operates on the principle of compression and combustion of incoming air without the need for rotating machinery like a turbocharger. Ramjets are particularly suitable for high-speed flight, as they rely on the forward motion of the aircraft to compress incoming air. They are often used in missiles and high-speed UAVs where the simplicity of their design and their ability to operate at very high speeds are advantageous.[/com]

[trn]Прямоструминний повітряно-реактивний двигун[/trn].

Ramp

[s]496[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Airport_apron[/url]

[b]496[/b] [p]Noun[/p]

[com]A designated area, typically situated at an airfield or airport, where unmanned aerial vehicles (UAVs) are launched or recovered. The designated area serves as a platform for the takeoff and landing of UAVs, providing a clear and safe area for these operations. Ramps are frequently equipped with the requisite infrastructure, including launch catapults, recovery nets, and landing pads, to facilitate the operations of UAVs.[/com]

[trn]Місце стоянки ЛА[/trn].

Range

[s]497[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Range_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Range_(aeronautics))[/url]

[b]497[/b] [p]Noun[/p]

[com]The maximum distance that an unmanned aerial vehicle (UAV) can travel or operate from its launch or control point.[/com]

[trn]Дальність польоту[/trn].

Ranging

[s]498[/s].

[url]<http://surl.li/tvttj>[/url]

[b]498[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of determining the distance between an unmanned aerial vehicle (UAV) and another object, location, or point of interest. The process of ranging can be achieved through the utilization of a number of different techniques, including GPS (Global Positioning System), radar, lidar (Light Detection and Ranging), and ultrasonic sensors. It is of paramount importance for the purposes of navigation, obstacle avoidance, and precision landing.[/com]

[trn]Вимірювання дальності[/trn].

Raster

[s]499[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Raster_graphics[/url]

[b]499[/b] [p]Noun[/p]

[com]Grid-based representation of data, typically imagery or elevation data, where each cell or pixel contains a value representing a specific attribute such as color or elevation. Rasters are commonly used to store and analyze data collected by UAV sensors, including aerial photographs, satellite imagery, digital elevation models (DEMs), and other geospatial information. They are particularly useful for tasks such as terrain analysis, land cover classification, and orthorectification.[/com]

[trn]Растр[/trn].

Rate of Descent

[s]500[/s].

[url]<http://surl.li/tvttk>[/url]

[b]500[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The measure of the rate at which an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), descends vertically towards the ground or a designated landing area. It is typically expressed in units of distance per unit of time, such as feet per minute (ft/min) or meters per second (m/s).[/com]

[trn]Вертикальна швидкість зниження[/trn].

Real Time Identification

[s]501[/s].

[url]https://www.researchgate.net/publication/42803470_Real-time_System_Identification_of_Unmanned_Aerial_Vehicles_A_Multi-Network_Approach[/url]

[b]501[/b] [p]Noun[/p]

[com]The capacity to identify objects or targets in the environment as they are encountered during flight missions. This process involves the utilization of sensors, cameras, and onboard processing to rapidly analyze incoming data and provide real-time feedback to operators regarding the nature or identity of detected objects. RTID systems are of paramount importance for the effective operation of unmanned aerial vehicles (UAVs), as they facilitate timely decision-making and enable a swift response to dynamic situations.[/com]

[trn]Системи ідентифікації в реальному масштабі часу[/trn].

Real-time kinematic positioning

[s]502[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Real-time_kinematic_positioning[/url]

[b]502[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The satellite navigation technique is employed to enhance the precision of position data derived from satellite-based positioning systems, including GPS, GLONASS, Galileo, and BeiDou. RTK employs a differential correction methodology that compares the phase of the signal received from the satellite with a fixed reference station to calculate highly accurate positioning information in real-time.[/com]

[trn]Кінематичне позиціонування в реальному часі[/trn].

Rear

[s]503[/s].

[url]<http://surl.li/tvttl>[/url]

[b]503[/b] [p]Noun[/p]

[com]A term used to describe the posterior or rear part of an unmanned aerial vehicle. It is located in opposition to the front or nose of the aircraft, and may contain components such as sensors, antennas, propulsion systems, or occasionally payloads.[/com]

[trn]Хвостова частина[/trn].

Received Signal Strength Indicator

[s]504[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Received_signal_strength_indicator[/url]

[b]504[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Metric used in the field of unmanned aerial vehicles (UAVs) to measure the strength of the signal received by the drone's communication system. It indicates the power level of the signal as received by the drone's receiver unit, typically expressed in decibels (dBm) or as a percentage. RSSI is crucial for monitoring the quality of communication between the drone and its remote controller or ground station. It helps operators assess the reliability of the connection and make adjustments to maintain optimal signal strength during flight.[/com]

[trn]Індикатор інтенсивності прийнятого сигналу[/trn].

Reception

[s]505[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/reception>[/url]

[b]505[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of receiving signals or data, typically from remote controllers, ground stations, or other communication devices. It is of paramount importance that UAVs are able to receive signals in order to transmit commands, telemetry, and other information between the UAV and its operators or control systems.[/com]

[trn]Приймання[/trn].

Recognizing

[s]506[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/recognize?q=Recognizing>[/url]

[b]506[/b] [p]Noun[/p]

[com]The capacity of an unmanned aerial vehicle (UAV) to identify or detect objects, patterns, or features within its environment through the utilization of a range of sensors and technologies. This may encompass the capacity to identify specific landmarks, vehicles, buildings, or other objects of interest, with a view to facilitating navigation, surveillance, or reconnaissance.[/com]

[trn]Роспізнавання[/trn].

Recorder

[s]507[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/recorder?q=Recorder>[/url]

[b]507[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device installed on the UAV that is used to capture and store data from various sensors, cameras, or other equipment during flight. The recorded data may include flight parameters, sensor readings, video footage, and other pertinent information. It is of paramount importance to utilize recorders for the purposes of post-flight analysis, troubleshooting, and mission documentation.[/com]

[trn]Реестратор[/trn].

Recovering Net

[s]508[/s].

[url]<https://ieeexplore.ieee.org/document/6128392>[/url]

[b]508[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Specialized device used in drone operations, especially in scenarios where drones need to be retrieved mid-air without landing them conventionally. It typically consists of a net attached to a frame or mechanism that can be deployed to capture a drone in flight safely.[/com]

[trn]Сітка для "відлову" БПЛА[/trn].

Recurrent Neural Network

[s]509[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Recurrent_neural_network[/url]

[b]509[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A specific type of artificial neural network designed to identify patterns in sequences of data, making it particularly useful for tasks involving time series data or sequential data, such as speech recognition, language modelling, and trajectory prediction in unmanned aerial vehicle (UAV) navigation.[/com]

[trn]Рекурентна нейронна мережа[/trn].

Red Zone

[s]510[/s].

[b]510[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Designated airspace area where drone flights are strictly prohibited or highly restricted due to safety concerns, security reasons, or legal regulations. Red zones typically encompass areas such as military installations, active emergency scenes, or densely populated urban areas where the risks associated with drone operations are deemed too high. Flying drones in red zones without proper authorization may result in legal consequences or pose serious safety risks.[/com]

[trn]"Червона" зона[/trn].

Reflectance

[s]511[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Reflectance>[/url]

[b]511[/b] [p]Noun[/p]

[com]The proportion of light reflected by a surface. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), reflectance measurements are frequently employed in remote sensing applications. In these applications, sensors mounted on the UAVs measure the reflectance of different surfaces, such as vegetation, soil, or buildings, in order to gather information about their properties, including composition, health, or moisture content.[/com]

[trn]Коефіцієнт відбиття[/trn].

Reflectance Map

[s]512[/s].

[url]<https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/reflectance-map>[/url]

[b]512[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Map that displays the reflectance characteristics of surfaces in a specific area. Reflectance is the ratio of the intensity of light reflected from a surface to the intensity of light incident upon it. In UAV operations, reflectance maps are often created using multispectral or hyperspectral sensors that capture light reflected at various wavelengths beyond the visible spectrum. These maps provide valuable information about vegetation health, soil composition, and other surface properties, aiding in agricultural monitoring, environmental assessment, and land management.[/com]

[trn]Карта відбиття[/trn].

Refuelling

[s]513[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Aerial_refueling[/url]

[b]513[/b] [p]Noun[/p]

[com]A process of replenishing their onboard fuel or energy source in order to extend their operational endurance or range. This can be achieved through a number of different methods, including aerial refuelling, where another aircraft equipped with a refuelling system transfers fuel to the UAV in flight, or ground-based refuelling, where the UAV lands or hovers near a refuelling station to replenish its fuel supply. It is evident that refuelling is a crucial aspect in prolonging the operational endurance of unmanned aerial vehicles (UAVs). This enables them to cover larger distances or remain airborne for extended periods without the necessity for frequent returns to base for refuelling.[/com]

[trn]Поповнення запасу палива[/trn].

Relay

[s]514[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Relay>[/url]

[b]514[/b] [p]Noun/Verb/adjective[/p]

[com]A device or component that serves to receive, amplify, and retransmit signals between different systems or components within the UAV network. These

devices are often used for communication purposes, extending the range or ensuring connectivity in complex environments.[/com]

[trn]Передавальна станція[/trn].

Relaying

[s]515[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Relay_\(disambiguation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Relay_(disambiguation))[/url]

[b]515[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of transmitting data or signals from one point to another, with the intermediary devices or nodes serving as the conduit for the transmission. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), relaying can involve the use of UAVs as communication relays to extend the range or enhance the reliability of communication between distant points or between ground stations and other assets.[/com]

[trn]Ретрансляція[/trn].

Remote Pilot License

[s]516[/s].

[url]<http://surl.li/tvttp>[/url]

[b]516[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Certification or authorization issued by aviation authorities or regulatory bodies that permits individuals to operate unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones for commercial purposes. To obtain a remote pilot license, individuals typically need to undergo training, pass exams, and meet certain proficiency standards related to drone operation, airspace regulations, safety procedures, and aeronautical knowledge. This license signifies that the holder has the necessary skills and knowledge to operate drones safely and legally in accordance with established aviation rules and guidelines.[/com]

[trn]Ліцензія дистанційного пілота[/trn].

Remote Video Terminal

[s]517[/s].

[url]<https://mobilicom.com/wp-content/uploads/2022/06/Mobilicom-MCU-RVT-2.4.2019.pdf>[/url]

[b]517[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A ground-based system used to receive and display live video feeds or imagery captured by the UAV's onboard cameras or sensors. RVTs allow operators to monitor the UAV's surroundings in real-time, thereby facilitating situational awareness and decision-making during UAV operations.[/com]

[trn]Дистанційний відеотермінал[/trn].

Remotely Piloted Aerial System

[s]518[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_aerial_vehicle[/url]

[b]518[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A remotely piloted aircraft system (RPAS) is defined as a comprehensive system comprising an unmanned aerial vehicle (UAV), its associated control station, and the communications link between them. The remote operation and control of the aircraft by a human operator is a key feature of RPAS.[/com]

[trn](No translation needed)[/trn].

Remotely Piloted Attack Vehicle

[s]519[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_combat_aerial_vehicle[/url]

[b]519[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]An unmanned aerial vehicle (UAV) that is operated remotely by a human operator and is designed for the specific purpose of carrying out attack missions. Such vehicles are equipped with weaponry and sensors for surveillance and targeting purposes, and are employed in military operations for tasks such as reconnaissance, target acquisition, and airstrikes.[/com]

[trn]Дистанційно пілотований ударний апарат[/trn].

Resistor

[s]520[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Resistor>[/url]

[b]520[/b] [p]Noun[/p]

[com]An electronic component that is used to regulate the flow of electric current in a circuit. Resistors are a common component in unmanned aerial vehicle (UAV) systems, employed for a variety of purposes, including voltage division, current limiting, signal conditioning, and temperature sensing.[/com]

[trn]Резистор[/trn].

Resolution

[s]521[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Resolution>[/url]

[b]521[/b] [p]Noun[/p]

[com]This term refers to the level of detail or clarity in an image or video captured by an onboard camera or sensor. Pixel density is typically quantified in terms of pixels per unit area, such as pixels per inch (PPI) for displays. Higher resolution is achieved through an increase in the number of pixels, which results in images or videos that are sharper and more detailed. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, resolution is a significant factor in the execution of tasks such as aerial photography, mapping, surveillance, and inspection. The capacity to capture clear and precise imagery is of paramount importance for the subsequent analysis and decision-making processes.[/com]

[trn]Роздільна здатність[/trn].

Retrieval

[s]522[/s].

[url]<https://patents.google.com/patent/CA3070772A1/en>[/url]

[b]522[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of recovering an unmanned aerial vehicle (UAV) after it has completed its mission or flight. This may entail the utilization of automated landing procedures, retrieval by ground crew, or other methodologies, contingent upon the specific design and operational requirements of the UAV in question.[/com]

[trn]Повернення[/trn].

Return Point

[s]523[/s].

[url](No direct URL provided from the YouTube source)[/url]

[b]523[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A predefined location or coordinates that have been programmed into the unmanned aerial vehicle's (UAV) navigation system. Upon activation, the UAV will autonomously navigate back to this point, which is typically employed as a safety measure or in the event of communication loss with the ground control station.[/com]

[trn]Точка повернення[/trn].

Return to Docking Station

[s]524[/s].

[b]524[/b] [p]Noun[/p]

[com]Command or automated process for an unmanned aerial vehicle (UAV) to navigate back to its designated docking station or base for landing and recharging. This capability is essential for UAVs operating in autonomous or semi-autonomous modes, allowing them to efficiently manage their energy resources and ensure safe storage when not in use.[/com]

[trn]Команда "Повернись до док-станції"[/trn].

Revolutions Per Minute

[s]525[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Revolutions_per_minute[/url]

[b]525[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The measure of the frequency of rotation, specifically the number of complete rotations completed in one minute. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term revolutions per minute (RPM) is frequently employed to describe the rotational speed of propellers or motors.[/com]

[trn]Кількість обертів за хвилину[/trn].

Rolling

[s]526[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Angle_of_list[/url]

[b]526[/b] [p]Noun[/p]

[com]The rotational motion of the aircraft around its longitudinal axis that results in the upward movement of one wing and the downward movement of the other. The rolling motion is controlled by ailerons or other control surfaces and is employed to bank the aircraft during turns, enabling it to change direction horizontally while maintaining altitude.[/com]

[trn]Крен[/trn].

Rollout

[s]527[/s].

[url](No direct URL provided from the sources)[/url]

[b]527[/b] [p]Noun[/p]

[com]The phase of the development or deployment process of an unmanned aerial vehicle (UAV) that occurs when it is moved from the production or testing environment to the operational stage is characterized by a number of activities, including final checks, preparations, and, in some cases, initial deployment activities.[/com]

[trn]Розгортання[/trn].

Root Mean Square Error

[s]528[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Root_mean_square_deviation[/url]

[b]528[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A statistical measure used to quantify the accuracy of a model or system by calculating the square root of the average of the squared differences between predicted values and actual values. It is frequently employed to evaluate the precision of data derived from unmanned aerial vehicles (UAVs), such as photogrammetric measurements or remote sensing outputs.[/com]

[trn]Середньоквадратичне відхилення[/trn].

Rotor

[s]529[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Rotor>[/url]

[b]529[/b] [p]Noun[/p]

[com]A component of a UAV's propulsion system, typically found in rotorcraft or multicopter UAVs. The rotors of a UAV generate lift and thrust by spinning rapidly, thereby enabling the aircraft to achieve vertical takeoff and landing (VTOL) capabilities and to maneuver in the air.[/com]

[trn]Несучий гвинт[/trn].

Rotorcraft

[s]530[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Rotorcraft>[/url]

[b]530[/b] [p]Noun[/p]

[com]An aircraft that generates lift and propulsion through rotary wings or blades. This category includes helicopters, quadcopters, and other multirotor unmanned aerial vehicles (UAVs). Rotorcraft UAVs are capable of vertical takeoff and landing (VTOL) and are often employed for tasks such as aerial surveillance, search and rescue, and transportation.[/com]

[trn]Гвинтокрилий літальний апарат[/trn].

Route

[s]531[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_\(aviation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Airway_(aviation))[/url]

[b]531[/b] [p]Noun[/p]

[com]A specified path or course that is followed in order to reach a destination, which typically involves a sequence of waypoints, checkpoints, or navigation points. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), a route may comprise predetermined flight paths programmed into the vehicle's navigation system, which guide its movement from take-off to landing or completion of a mission.[/com]

[trn]Маршрут[/trn].

Router

[s]532[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Router_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Router_(computing))[/url]

[b]532[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device or component that manages the flow of data between different onboard systems, ground control stations, and/or remote users. The device serves as a communication hub, directing data packets between various connected devices and networks, thereby facilitating real-time data exchange and control commands.[/com]

[trn]Маршрутизатор[/trn].

Routine

[s]533[/s].

[url](No direct URL provided from the sources)[/url]

[b]533[/b] [p]Noun[/p]

[com]A pre-defined set of tasks or operations that are regularly performed to achieve a specific objective or to maintain the functionality of the unmanned aerial vehicle (UAV) system. This may include, but is not limited to, routine maintenance procedures, pre-flight checks, operational protocols, or data analysis routines. The establishment and adherence to routines serve to ensure the safe and efficient operation of unmanned aerial vehicles (UAVs).[/com]

[trn]Рутинна операція[/trn].

Rudder

[s]534[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Rudder>[/url]

[b]534[/b] [p]Noun[/p]

[com]A control surface on an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), typically located on the vertical stabilizer. The control surface is employed to regulate the aircraft's yaw motion, thereby enabling it to execute horizontal turns around its vertical axis. In unmanned aerial vehicles (UAVs), the rudder is frequently controlled by the autopilot system with the objective of maintaining the desired flight path or performing maneuvers.[/com]

[trn]Кермо напрямку[/trn].

Ruddervator

[s]535[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/V-tail>[/url]

[b]535[/b] [p]Noun[/p]

[com]Control surfaces located on the trailing edge of the horizontal stabilizer, combining the functions of both elevators and rudders. They can move independently or together to control pitch (elevation) and yaw (direction) of the aircraft. By tilting up or down, ruddervators control the pitch of the UAV, while differential movement (one ruddervator moving up while the other moves down) controls yaw, allowing the aircraft to turn horizontally.[/com]

[trn]Кермо напрямку і висоти[/trn].

Runway

[s]536[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Runway>[/url]

[b]536[/b] [p]Noun[/p]

[com]A defined area on the ground at an airport or airstrip where aircraft take off and land. Typically, the area is paved with asphalt or concrete and marked with runway markings and lights for visibility and guidance of aircraft during their departure and arrival.[/com]

[trn]Злітно-посадочна смуга[/trn].

Sampling

[s]537[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Sampling>[/url]

[b]537[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of collecting data or information from a specific area or population using unmanned aerial vehicles (UAVs). This may entail the collection of imagery, video footage, sensor readings, or other forms of data for subsequent analysis and evaluation. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, sampling may entail the implementation of systematic flights over designated areas with the objective of collecting data pertaining to environmental conditions, terrain features, or infrastructure.[/com]

[trn]Відбір проб[/trn].

Satellite Communication System

[s]538[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Communications_satellite[/url]

[b]538[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A network of communication satellites positioned in orbit around the Earth, which facilitate various types of telecommunications, including voice, data, and video transmissions. These systems facilitate long-distance communication between widely dispersed locations, overcoming the limitations of terrestrial infrastructure. A satellite communication system comprises three main components: ground stations, satellite hubs, and user terminals. These elements enable two-way communication across vast distances.[/com]

[trn]Система супутникового зв'язку[/trn].

Scanning

[s]539[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Scan>[/url]

[b]539[/b] [p]Noun[/p]

[com]A methodical approach to the acquisition of data or imagery of a designated area, whereby sensors or cameras are systematically moved across the area in a controlled manner. The scanning process can be employed for a variety of purposes, including reconnaissance, mapping, and surveillance. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with scanning capabilities are capable of efficiently covering large areas and capturing detailed information for subsequent analysis or monitoring.[/com]

[trn]Сканування[/trn].

Scout

[s]540[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Reconnaissance>[/url]

[b]540[/b] [p]Noun/Adjective[/p]

[com]A type of unmanned aerial vehicle (UAV) designed for reconnaissance and surveillance missions. Scouts are typically small, lightweight, and equipped with

cameras or sensors to gather intelligence, monitor areas of interest, or provide situational awareness.[/com]

[trn]Розвідувальник (БПЛА)[/trn].

Search and Rescue

[s]541[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Search_and_rescue[/url]

[b]541[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]The deployment of unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with a range of sensors and cameras to locate and assist individuals in distress or missing persons in remote or hazardous areas.[/com]

[trn]Пошук і рятування[/trn].

Sector

[s]542[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sector>[/url]

[b]542[/b] [p]Noun[/p]

[com]A specific area or region of interest designated for unmanned aerial vehicle (UAV) operations. It may signify a geographical sector that requires surveillance, mapping, or reconnaissance, or alternatively, it may refer to a sector within the airspace where UAV flights are permitted or prohibited. The delineation of sectors is frequently informed by a multiplicity of factors, including mission objectives, regulatory requirements, and operational needs.[/com]

[trn]Сектор[/trn].

Segmentation

[s]543[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Image_segmentation[/url]

[b]543[/b] [p]Noun[/p]

[com]A process of dividing an image or data set into multiple segments or regions based on specific criteria or features. In the field of aerial imagery analysis, segmentation is frequently employed to delineate distinct objects, terrain types, or land cover classes within an image. Unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with

segmentation algorithms are capable of automatically identifying and classifying objects of interest, thereby facilitating a range of tasks, including object detection, land use classification, and vegetation mapping.[/com]

[trn]Сегментація[/trn].

Selfie Drone

[s]544[/s].

[url]http://surl.li/tvttq[/url]

[b]544[/b] [p]Noun[/p]

[com]Type of unmanned aerial vehicle (UAV) specifically designed for taking self-portrait photographs or videos, commonly known as selfies. These drones are typically small, lightweight, and portable, often featuring compact designs and built-in cameras optimized for capturing high-quality selfies. Selfie drones are equipped with intelligent flight modes and features such as facial recognition, gesture control, and follow-me mode, allowing users to easily capture aerial selfies without the need for manual piloting skills. They are popular among consumers and enthusiasts for capturing unique perspectives and group shots in outdoor settings.[/com]

[trn]Селфі-дрони[/trn].

Sense and Avoid

[s]545[/s].

[url]http://surl.li/tvttv[/url]

[b]545[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]Capability of an unmanned aerial vehicle (UAV) to detect and avoid obstacles or other aircraft autonomously during flight. This system typically incorporates various sensors such as radar, lidar, cameras, or transponders to perceive the environment and make decisions to navigate safely around potential hazards.[/com]

[trn]Виявлення та запобігання[/trn].

Sensitivity

[s]546[/s].

[url]https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/sensitivity[/url]

[b]546[/b] [p]Noun[/p]

[com]In the context of aircraft, responsiveness is defined as the degree to which the aircraft reacts to control inputs or environmental factors. This encompasses the speed and precision with which the UAV adjusts its flight path, altitude, or other parameters in response to changes in its surroundings or operator commands.[/com]

[trn]Чутливість[/trn].

Sensor Assisted Flight Envelope

[s]547[/s].

[url]<https://www.horizonhobby.com/blog-safe-technology-introduction.html>[/url]

[b]547[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]Technology used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to provide stability and assistance to pilots, particularly beginners, during flight. SAFE systems typically include sensors such as accelerometers and gyroscopes that detect the drone's orientation and movement. Based on this data, the system can automatically adjust the drone's flight controls to prevent it from tipping over, drifting off course, or entering dangerous flight conditions. SAFE technology helps to make flying drones easier and safer for users of all skill levels, allowing them to focus more on enjoying the flight experience.[/com]

[trn]Технологія "SAFE"[/trn].

Servo

[s]548[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Servomotor>[/url]

[b]548[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of motorised component used to control the movement of various mechanical parts, such as control surfaces (e.g., ailerons, elevators, rudders) or camera gimbals. Servos receive electrical signals from the UAV's flight controller or autopilot system and translate them into precise mechanical movements, thereby enabling the user to exert precise control over the UAV's flight characteristics or the orientation of onboard equipment. Servos are indispensable for maintaining stability, maneuverability, and functionality in unmanned aerial vehicles.[/com]

[trn]Серводвигун[/trn].

Servoing

[s]549[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Servomechanism>[/url]

[b]549[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of regulating the movement of specific components or mechanisms within an aircraft through the use of servo motors. Servo motors are devices that provide precise control over angular or linear movement in response to commands from the autopilot or other control systems. Servoing is of paramount importance in adjusting control surfaces, camera gimbals, or other movable parts to maintain stability, change direction, or perform specific tasks during flight.[/com]

[trn]Сервоуправління[/trn].

Shaft

[s]550[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Shaft>[/url]

[b]550[/b] [p]Noun[/p]

[com]A rotating rod or axle that transmits power from one component to another within the propulsion system of a UAV. In multirotor UAVs, shafts are commonly found in the motor assemblies, which connect the motor to the propeller. They play a pivotal role in the transfer of rotational energy in an efficient manner, thereby contributing to the propulsion and flight capabilities of the UAV.[/com]

[trn]Вал[/trn].

Shear

[s]551[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Shear_force[/url]

[b]551[/b] [p]Noun[/p]

[com]The force that causes the motion of one layer of a substance in a direction parallel to that of an adjacent surface layer. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs) or aviation, the term "shear" can be used to refer to wind shear, which is the difference in wind speed or direction over a relatively short distance in the atmosphere.

Wind shear presents a significant challenge to aircraft, including UAVs, as it can affect stability, control, and performance during flight. It is of paramount importance that pilots and operators are aware of and monitor wind shear conditions in order to ensure the safe and effective operation of their aircraft.[/com]

[trn]Зсув[/trn].

Sidelap

[s]552[/s].

[url]http://surl.li/tvtzt[/url]

[b]552[/b] [p]Noun[/p]

[com]Term used in aerial photography and UAV imagery acquisition to describe the amount of overlap between adjacent images along the flight path. It specifically refers to the overlap between images captured along the sides of the flight strips. Sidelap is essential for ensuring complete coverage of the area of interest and for facilitating accurate photogrammetric processing. Adequate sidelap helps in creating seamless mosaics, reducing errors in image stitching, and improving the accuracy of derived products such as orthophotos and 3D models.[/com]

[trn]Бокове перекриття аерофотознімків[/trn].

Sideslip

[s]553[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Slip_(aerodynamics)[/url]

[b]553[/b] [p]Noun[/p]

[com]A lateral movement of the aircraft relative to the airflow. This occurs when the aircraft's heading is not aligned with its direction of motion, resulting in a lateral motion. Sideslip is a critical concept in aerodynamics and aviation, affecting an aircraft's stability, control, and efficiency. It plays a crucial role in maneuvers such as crosswind landings and in maintaining directional stability during flight.[/com]

[trn]Ковзання на крило[/trn].

Signal

[s]554[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Signal[/url]

[b]554[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]Any form of communication or data transmission exchanged between the unmanned aerial vehicle (UAV) and its ground control station or other remote systems. Signals may encompass a variety of information types, including commands, telemetry data, sensor readings, status updates, and video or image feeds. In signal processing, a signal is a function that conveys information about a phenomenon, and any quantity that can vary over space or time can be used as a signal to share messages between observers. Signals are fundamental to the operation and control of UAVs, enabling real-time monitoring, command execution, and data collection.[/com]

[trn]Сигнал[/trn].

Signals Intelligence

[s]555[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Signals_intelligence[/url]

[b]555[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]Interception and analysis of various types of signals, including communication signals (such as radio, radar, and satellite transmissions) and non-communication signals (such as telemetry data and electronic emissions) to gather information about adversaries or targets of interest. In the context of UAVs, SIGINT capabilities may involve the use of specialized sensors and equipment mounted on the aircraft to intercept, analyze, and exploit signals for intelligence purposes, including electronic warfare, reconnaissance, and surveillance.[/com]

[trn]Радіотехнічна розвідка[/trn].

Simulator

[s]556[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Simulation>[/url]

[b]556[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device or software system that emulates the behavior and characteristics of real-world unmanned aerial vehicles (UAVs) and their environment. UAV simulators are employed for training, testing, and research purposes, enabling operators and developers to practice flying UAVs in a variety of scenarios without the

associated risk or cost of actual flight. Simulators can simulate a number of factors, including aerodynamics, weather conditions, sensor inputs, and mission parameters, in order to provide a realistic training environment.[/com]

[trn]Симулятор[/trn].

Simultaneous Localization and Mapping

[s]557[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Simultaneous_localization_and_mapping[/url]

[b]557[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]The technique, which is employed in robotics and unmanned aerial vehicles (UAVs), enables the creation of maps of an unknown environment while simultaneously tracking the vehicle's position within that environment. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), this algorithms employ onboard sensors, including cameras, LiDAR, and inertial measurement units (IMUs), to construct a map of the surrounding environment and estimate the UAV's position relative to that map in real-time.[/com]

[trn]Одночасна локалізація та картографування[/trn].

Skin

[s]558[/s].

[url]<http://surl.li/tvtua>[/url]

[b]558[/b] [p]Noun[/p]

[com]Outermost layer or surface of the UAV, typically made of composite materials, metal alloys, or other materials designed to withstand aerodynamic forces, environmental conditions, and potential impacts during flight. The skin provides structural integrity and aerodynamic properties to the UAV while also protecting internal components and payloads.[/com]

[trn]Обшивка[/trn].

Slipstream

[s]559[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Slipstream>[/url]

[b]559[/b] [p]Noun[/p]

[com]An airflow created by the movement of the UAV through the air. It is particularly significant for fixed-wing UAVs, where the airflow affects aerodynamic performance, stability, and efficiency. The slipstream is generated by the propeller or jet engine and can influence the airflow over the wings and control surfaces of the UAV.[/com]

[trn]Супутний струмінь[/trn].

Smuggling

[s]560[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Smuggling>[/url]

[b]560[/b] [p]Noun[/p]

[com]The illicit transportation of goods, substances, or individuals across borders or into restricted areas via unmanned aerial vehicles (UAVs). Smuggling operations conducted with UAVs frequently entail circumventing border controls and surveillance measures in order to transport illicit items in a clandestine manner.[/com]

[trn]Контрабанда[/trn].

Software-Defined Networking

[s]561[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Software-defined_networking[/url]

[b]561[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]An approach to networking that enables network administrators to exercise programmable control and management of the network infrastructure through the use of software applications. In the context of unmanned aerial vehicle (UAV) applications, software-defined networking (SDN) can facilitate the flexible and dynamic management of communication networks between multiple UAVs, ground stations, and other networked devices. The aforementioned approach offers a number of advantages, including improved network agility, scalability, and efficiency. These advantages are of particular importance in the context of supporting complex UAV missions and operations.[/com]

[trn]Програмно-конфігурована мережа[/trn].

Software-Defined Radio

[s]562[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Software-defined_radio[/url]

[b]562[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]Radio communication system where components such as modulation and demodulation are implemented in software rather than traditional hardware. In UAVs, SDR enables flexibility and adaptability in communication protocols and frequencies, allowing for easier integration of different communication standards and the ability to reconfigure communication parameters on-the-fly. SDR technology facilitates efficient spectrum utilization, improved interoperability, and enhanced communication capabilities for unmanned aerial vehicles.[/com]

[trn]Програмно-конфігурований радіоз'язок[/trn].

Sortie

[s]563[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Sortie>[/url]

[b]563[/b] [p]Noun[/p]

[com]A single mission or flight performed by an aircraft, including both manned and unmanned aircraft. It involves the aircraft departing from a base, performing a specific task or mission, and then returning to base. Sorties can encompass various objectives, including reconnaissance, surveillance, combat operations, training exercises, or logistical support.[/com]

[trn]Вильот[/trn].

Sense and Respond

[s]564[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Sense_and_respond[/url]

[b]564[/b] [p]Noun Phrase[/p]

[com]Sophisticated onboard systems designed to gather real-time data from a variety of sensors such as cameras, lidar, radar, and other environmental sensors. These systems process the collected data using advanced algorithms, artificial intelligence, or

machine learning techniques to interpret the UAV's surroundings and make informed decisions autonomously.[/com]

[trn]Виявити та зреагувати[/trn].

Span

[s]565[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Wingspan>[/url]

[b]565[/b] [p]Noun[/p]

[com]The distance between the wingtips of an aircraft. This is a crucial parameter in aerodynamics, as it affects the lift and stability of the aircraft during flight. The span is typically measured perpendicular to the fuselage, and it plays a significant role in determining the aircraft's performance characteristics, such as maneuverability and efficiency.[/com]

[trn]Розмах(лопате́й, крила)[/trn].

Spar

[s]566[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Spar_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Spar_(aeronautics))[/url]

[b]566[/b] [p]Noun[/p]

[com]A structural component, frequently a beam or bar, that provides longitudinal strength and support to the wings or other components of the aircraft's structure. The spar plays a role in the distribution of aerodynamic forces experienced during flight, thereby contributing to the overall stability and integrity of the aircraft. It is a crucial component in the design and construction of wings and other load-bearing structures in the field of aviation.[/com]

[trn]Лонжерон[/trn].

Spectrometer

[s]567[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Spectrometer>[/url]

[b]567[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device utilized to quantify the intensity of light at distinct wavelengths within the electromagnetic spectrum. It is frequently utilized in remote sensing

applications, including environmental monitoring, agriculture, and geological surveys. The integration of unmanned aerial vehicles (UAVs) with spectrometers enables the acquisition of spectral data across a range of wavelengths, thereby facilitating a comprehensive analysis of the composition and characteristics of the target area or objects.[/com]

[trn]Спектрометр[/trn].

Spectrum

[s]568[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Electromagnetic_spectrum[/url]

[b]568[/b] [p]Noun[/p]

[com]The range of electromagnetic frequencies employed for communication, navigation, sensing, and other functions within the UAV system. The electromagnetic spectrum is comprised of a multitude of bands, including radio, microwave, infrared, and visible light. Each band serves a distinct purpose in unmanned aerial vehicle (UAV) operations.[/com]

[trn]Спектр частот[/trn].

Spinning

[s]569[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Spin_\(aerodynamics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Spin_(aerodynamics))[/url]

[b]569[/b] [p]Noun[/p]

[com]The rotational motion of an unmanned aerial vehicle (UAV) around its axis. This phenomenon can be intentional, as in the case of maneuvers or stabilization processes, or unintentional, as a consequence of mechanical failures or loss of control. Spinning can have a detrimental effect on flight stability and control, potentially resulting in crashes or other adverse outcomes.[/com]

[trn]Штопоріння[/trn].

Spline

[s]570[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Spline_\(mathematics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Spline_(mathematics))[/url]

[b]570[/b] [p]Noun[/p]

[com]A mathematical curve that defines the path or trajectory of the unmanned aerial vehicle's motion. Splines are frequently employed in flight control systems to generate smooth and continuous trajectories for the UAV to follow, particularly in complex manoeuvres or trajectory planning.[/com]

[trn]Сплайн[/trn].

Spoileron

[s]571[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Spoileron>[/url]

[b]571[/b] [p]Noun[/p]

[com]Control surface on an aircraft's wing that combines the functions of a spoiler and an aileron. Spoilerons can be deployed symmetrically or differentially to help control the roll and pitch of the aircraft. When deployed symmetrically, they act as spoilers, disrupting the flow of air over the wing and reducing lift, which helps in decreasing the aircraft's speed or aiding in descent. When deployed differentially, spoilerons function similarly to ailerons, creating differential lift between the wings to induce a roll motion. They are commonly used in aircraft design to improve handling characteristics and reduce landing distances.[/com]

[trn]Інтерцептори для керування креном[/trn].

Spoofing

[s]572[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Spoofing_attack[/url]

[b]572[/b] [p]Noun[/p]

[com]The intentional alteration of information or data with the intention of deceiving or misleading unmanned systems. This may take the form of GPS spoofing, where false signals are transmitted in order to mislead the navigation system of a UAV.[/com]

[trn]Спуфінг[/trn].

Spotter

[s]573[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Spotter>[/url]

[b]573[/b] [p]Noun[/p]

[com]Individual who assists in the operation of an unmanned aerial vehicle (UAV) by visually observing the aircraft during flight. The spotter is responsible for maintaining visual contact with the UAV, monitoring its position, and alerting the operator of any potential hazards or obstacles in the vicinity.[/com]

[trn]Спотер[/trn].

Stability

[s]574[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stability>[/url]

[b]574[/b] [p]Noun[/p]

[com]The ability of a system, object, or process to maintain a balanced or steady state in the face of external disturbances or changes. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), stability is of paramount importance for the safe and controlled flight operations that are essential for ensuring the aircraft remains steady and predictable in a variety of flight conditions.[/com]

[trn]Стійкість[/trn].

Stabilization

[s]575[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stabilization>[/url]

[b]575[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of maintaining the aircraft's desired orientation, position, or motion. This can entail the utilization of a multitude of mechanisms, including gyroscopes, accelerometers, and control algorithms, which are employed to adjust the UAV's control surfaces or propulsion systems in real-time, in order to counteract external disturbances and maintain stability.[/com]

[trn]Стабілізація[/trn].

Stabilizer

[s]576[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Stabilizer_\(aeronautics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stabilizer_(aeronautics))[/url]

[b]576[/b] [p]Noun[/p]

[com]A component or system designed to maintain the stability and balance of the aircraft during flight. This may include mechanical devices such as fins or wings, as well as electronic systems such as gyroscopes or accelerometers that provide feedback to control surfaces or actuators, enabling the aircraft's orientation to be adjusted and its stability to be maintained.[/com]

[trn]Стабілізатор[/trn].

Stall

[s]577[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Stall_\(fluid_dynamics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stall_(fluid_dynamics))[/url]

[b]577[/b] [p]Noun/verb[/p]

[com]Stall refers to a sudden loss of lift experienced by an unmanned aerial vehicle (UAV) when its angle of attack exceeds the critical angle, causing a disruption in airflow over the wings. In this condition, the UAV becomes unstable and may abruptly lose altitude or control authority. Stalls can occur during low-speed flight or when the UAV is subjected to excessive maneuvering, insufficient airspeed, or adverse aerodynamic conditions. Proper stall recovery techniques, such as reducing angle of attack and applying power, are essential for UAV pilots to regain control and prevent potential accidents.[/com]

[trn]Звалювання[/trn].

Stall Speed

[s]578[/s].

[url]<http://surl.li/tvtug>[/url]

[b]578[/b] [p]Noun[/p]

[com]Minimum speed at which an aircraft can maintain controlled flight. It represents the speed at which the critical angle of attack is reached, leading to a sudden decrease in lift and loss of aerodynamic control. Stall speed varies depending on factors such as aircraft weight, configuration, and air density. Pilots must be aware of the stall speed for the particular aircraft they are flying, as operating below this speed can result in a stall, causing the aircraft to lose lift and potentially enter an uncontrollable descent.

Stall speed is an important consideration for pilots during takeoff, landing, and maneuvering, as it determines the aircraft's minimum safe operating speed.[/com]

[trn]Швидкість звалювання[/trn].

Stand

[s]579[/s].

[url]https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stand?q=Stand[/url]

[b]579[/b] [p]Noun[/p]

[com]The support structure or platform used for parking, maintenance, or storage of the UAV when it is not in operation. UAV stands are designed to securely hold the aircraft in a stable position, allowing for easy access for maintenance, inspection, and preparation for flight. These stands may vary in design and complexity depending on the size and type of UAV, ranging from simple ground-based supports to specialized racks or cradles for larger UAVs.[/com]

[trn]Стійка[/trn].

Standby

[s]580[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Sleep_mode[/url]

[b]580[/b] [p]Noun[/p]

[com]Mode of operation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) is powered on and ready for deployment, but not actively engaged in flight or a mission. During standby mode, the UAV may be awaiting instructions from operators, monitoring for potential threats or changes in conditions, or conserving energy until it is needed for a specific task.[/com]

[trn]Режим очікування[/trn].

State of Charge

[s]581[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/State_of_charge[/url]

[b]581[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Current level of energy stored in the UAV's battery. It indicates the percentage of the total energy capacity available for use. Monitoring the state of charge

is crucial for ensuring the safe and efficient operation of the UAV, as it helps in managing flight time and planning missions accordingly.[/com]

[trn]Зарядженність[/trn].

Stealth

[s]582[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Stealth_technology[/url]

[b]582[/b] [p]Noun[/p]

[com]The design and technology employed to render an aircraft or unmanned aerial vehicle (UAV) less visible to radar, infrared, and other detection systems. Stealth UAVs are constructed with the objective of reducing their radar cross-section and minimizing other signatures, such as heat and noise, in order to evade detection and circumvent enemy defenses while conducting reconnaissance, surveillance, or strike missions.[/com]

[trn]Стелс[/trn].

Steering

[s]583[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Steering>[/url]

[b]583[/b] [p]Noun[/p]

[com]The control of the direction of motion of a vehicle or vessel, including unmanned aerial vehicles (UAVs). In the context of UAVs, steering typically involves controlling the orientation and movement of the aircraft to navigate it along a desired path.[/com]

[trn]Керування[/trn].

Stick

[s]584[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Centre_stick[/url]

[b]584[/b] [p]Noun[/p]

[com]A control input device utilized by the operator to direct the unmanned aerial vehicle. Sticks frequently resemble joysticks and are employed to direct the UAV's movements, encompassing pitch, roll, yaw, and throttle.[/com]

[trn]Ручка керування[/trn].

Stream

[s]585[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/stream>[/url]

[b]585[/b] [p]Noun[/p]

[com]The movement of air around the UAV's wings or other aerodynamic surfaces. An understanding and analysis of this airflow, including factors such as speed, direction, and turbulence, is essential for the optimization of the UAV's performance and stability during flight. The flow of air, or streamlines, around the UAV determines the forces of lift, drag, and other aerodynamic forces acting on the aircraft. Engineers and designers employ the study of flight streams to inform the design of UAVs with efficient aerodynamic profiles and to predict their behavior in a range of flight conditions.[/com]

[trn]Потік (повітря)[/trn].

Strut

[s]586[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Strut>[/url]

[b]586[/b] [p]Noun[/p]

[com]Structural component that provides support or bracing between two parts of the aircraft, such as the wings, fuselage, or landing gear. Struts are designed to withstand compression and tension forces, helping to distribute loads and maintain the structural integrity of the UAV during flight or while on the ground. They can vary in shape and size depending on the specific requirements of the aircraft design.[/com]

[trn]Стійка[/trn].

Supersonic

[s]587[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Supersonic_aircraft[/url]

[b]587[/b] [p]Noun[/p]

[com]Speeds that exceed the speed of sound, typically defined as Mach 1 or greater. Supersonic UAVs are capable of flying at speeds exceeding the speed of sound, offering rapid transit and enhanced operational capabilities.[/com]

[trn]Понадзвуковий[/trn].

Surveillance

[s]588[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Surveillance>[/url]

[b]588[/b] [p]Noun[/p]

[com]A systematic observation or monitoring of an area, location, or target using unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with sensors, cameras, or other detection devices. The objective of surveillance missions may vary, encompassing a range of purposes, including reconnaissance, security, intelligence gathering, or data collection.[/com]

[trn]Спостереження[/trn].

Survivability

[s]589[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Survivability>[/url]

[b]589[/b] [p]Noun[/p]

[com]The capacity of a UAV to withstand and continue operating effectively in challenging or hostile environments, including threats such as enemy fire, electronic warfare, adverse weather conditions, or mechanical failures. The enhancement of survivability is achieved through the incorporation of features such as redundant systems, armor or shielding, maneuverability, stealth capabilities, and advanced countermeasures, which collectively mitigate risks and ensure mission success despite potential threats.[/com]

[trn]Живучість[/trn].

Swarming

[s]590[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Swarming_\(military\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Swarming_(military))[/url]

[b]590[/b] [p]Noun[/p]

[com]The coordinated behaviour exhibited by multiple unmanned aerial vehicles operating together in a synchronised manner. This concept is inspired by the collective behaviour observed in natural swarms, such as bird flocks or insect swarms, where individual entities work collectively towards a common goal. In a swarm of unmanned aerial vehicles (UAVs), each drone communicates with others in the group in order to achieve objectives such as surveillance, search and rescue, or distributed sensing. Swarming offers a number of advantages, including increased coverage area, redundancy, and adaptability to dynamic environments.[/com]

[trn]Роїння[/trn].

Sweep

[s]591[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Swept_wing[/url]

[b]591[/b] [p]Noun[/p]

[com]The angle of deviation of the wing from the normal to the vertical axis of the aircraft in the horizontal projection. A swept wing is a wing angled either backward or occasionally forward from its root rather than perpendicular to the fuselage. Swept wings have been flown since the pioneer days of aviation and are used to delay the shock waves and accompanying aerodynamic drag rise caused by fluid compressibility near the speed of sound, improving performance. Typical sweep angles vary from 0 for a straight-wing aircraft, to 45 degrees or more for fighters and other high-speed designs.[/com]

[trn]Стрілоподібність крила[/trn].

Synchronization

[s]592[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Synchronization>[/url]

[b]592[/b] [p]Noun[/p]

[com]The coordination of activities, data, or operations between multiple unmanned aerial vehicles (UAVs) or between a UAV and other systems, such as ground control stations or sensors. It is the responsibility of the coordinator to ensure that all elements involved in a mission or task are operating in harmony and in

accordance with a common timeline or set of instructions. Synchronization is of paramount importance in tasks requiring the cooperation of multiple UAVs, such as swarm operations, formation flying, or collaborative surveillance.[/com]

[trn]Синхронізація[/trn].

Synthetic Aperture Radar

[s]593[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Synthetic-aperture_radar[/url]

[b]593[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Remote sensing technology used in unmanned aerial vehicles (UAVs) to generate high-resolution images of the Earth's surface. Unlike optical imaging systems, SAR uses microwave radar signals to illuminate the target area and measures the reflections to create detailed images regardless of weather conditions or time of day. SAR technology is valuable for various applications including terrain mapping, agriculture monitoring, disaster management, and surveillance.[/com]

[trn]РЛС із синтезованою апертурою[/trn].

Tactical Common Data Link

[s]594[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Common_Data_Link[/url]

[b]594[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of data link system used for communication between the UAV and ground control stations or other platforms. The Tactical Common Data Link provides a secure and reliable means of transmitting various types of data in real-time, including video feeds, telemetry, sensor data, and command and control information. TCDL systems are often employed in military UAVs to facilitate situational awareness, mission coordination, and remote control of the aircraft.[/com]

[trn]Тактичний загальний канал зв'язку[/trn].

Tactical Risk Analysis

[s]595[/s].

[url]<http://surl.li/tvtul>[/url]

[b]595[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The assessment and management of risks associated with unmanned aerial vehicle (UAV) operations in real-time or during mission planning. This process involves the identification of potential hazards, an assessment of their likelihood and consequences, and the implementation of measures to mitigate or avoid those risks during the flight. Tactical risk analysis is a form of risk analysis focused on driving decisions and/or actions within an organization, providing more value to decision makers and management by being directly involved in the decision-making process. It requires agility, skilled analysts, and efficient delivery of results to be effective.[/com]

[trn]Аналіз тактичних ризиків[/trn].

Tactical Unmanned Aerial Vehicle

[s]596[/s].

[url]<https://www.textronsystems.com/products/improved-shadow-tactical-unmanned-aircraft-systems>[/url]

[b]596[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A small, lightweight UAV designed for tactical military operations. These are typically used for reconnaissance, surveillance, target acquisition, and battle damage assessment. TUAVs are often deployed at the brigade or battalion level to provide real-time intelligence to ground forces and commanders. They are equipped with various sensors, such as electro-optical/infrared cameras, radar, and sometimes weapons payloads for engaging targets. These UAVs are designed to be rapidly deployable, versatile, and capable of operating in harsh environments.[/com]

[trn]Тактичний безпілотний літальний апарат[/trn].

Tail

[s]597[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Empennage>[/url]

[b]597[/b] [p]Noun[/p]

[com]The rear portion of an aircraft, which typically includes the horizontal stabiliser, vertical stabiliser, and associated control surfaces such as elevators and rudders. The tail plays a pivotal role in maintaining stability, control, and directional stability during flight.[/com]

[trn]Хвіст[/trn].

Tailwind

[s]598[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Headwind_and_tailwind[/url]

[b]598[/b] [p]Noun[/p]

[com]Wind that blows in the same direction as the movement of an aircraft, including UAVs, along its flight path. In aviation, a tailwind can enhance the groundspeed of an aircraft, resulting in faster travel times and reduced fuel consumption when flying in the direction of the wind. However, tailwinds can also affect aircraft performance during takeoff and landing, potentially requiring adjustments to approach speed and runway length calculations. Pilots and autopilot systems must account for tailwinds to ensure safe and efficient operations.[/com]

[trn]Попутний вітер[/trn].

Takeoff Point

[s]599[/s].

[url]<https://www.lawinsider.com/dictionary/take-off-point>[/url]

[b]599[/b] [p]Noun[/p]

[com]The location from which the unmanned aerial vehicle (UAV) initiates its flight, whether from the ground or a designated platform.[/com]

[trn]Точка відриву під час зльоту[/trn].

Tangent

[s]600[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Tangent>[/url]

[b]600[/b] [p]Noun[/p]

[com]A line or direction that touches the outer edge of a circular flight path at a single point without intersecting it is often used in navigation and flight planning to calculate optimal trajectories and avoid obstacles.[/com]

[trn]Дотична лінія[/trn].

Taper

[s]601[/s].

[url]<http://surl.li/tvtus>[/url]

[b]601[/b] [p]Noun[/p]

[com]A gradual reduction in the dimensions of a structure or component. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "taper" is used to describe the gradual reduction in size, width, or thickness of a structure or component, such as the wings or fuselage, with the dimensions decreasing from the root to the tip. This design feature is intended to enhance the vehicle's aerodynamic performance.[/com]

[trn]Звуження[/trn].

TapFly

[s]602[/s].

[url]<https://www.tomstechtime.com/tapfly-mode>[/url]

[b]602[/b] [p]Noun[/p]

[com]A feature commonly found in drone technology, including unmanned aerial vehicles (UAVs), that allows users to control the drone's flight path by simply tapping on a destination point on a touchscreen interface. In the event that the drone is equipped with obstacle avoidance capabilities, it will autonomously navigate to the designated point, avoiding any obstacles that may be in its path. This feature is frequently employed for the purposes of facilitating control and navigation, particularly in consumer-oriented drones.[/com]

[trn]Технологія "TapFly"[/trn].

Tapping

[s]603[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Wiretapping>[/url]

[b]603[/b] [p]Перехоплення[/p]

[com]The interception or monitoring of communications, data transmissions, or electronic signals exchanged between unmanned aerial vehicles (UAVs), ground control stations, or other connected devices without the requisite authorisation. The act of tapping can be carried out through the use of electronic surveillance equipment, software exploits, or physical tampering, with the intention of gaining access to sensitive information or control signals. The consequences of tapping can be

significant, with potential to compromise the confidentiality, integrity, and reliability of UAV operations. Such actions may be conducted for espionage, sabotage, or malicious purposes.[/com]

[trn]Перехоплення[/trn].

Targeting

[s]604[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Targeting_\(warfare\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Targeting_(warfare))[/url]

[b]604[/b] [p]Націлювання[/p]

[com]The process of identifying, selecting, and tracking specific objects or areas of interest for a variety of purposes, including surveillance, reconnaissance, and engagement. This frequently entails the utilization of sensors and on-board systems to accurately identify targets and gather pertinent information.[/com]

[trn]Націлювання[/trn].

Taxi

[s]605[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Taxiing>[/url]

[b]605[/b] [p]Houn/verb[/p]

[com]A movement of the UAV on the ground, typically before takeoff or after landing. This movement may involve navigating to and from the runway, taxiing to designated areas for takeoff or landing, or maneuvering within an operational area.[/com]

[trn]Пуління[/trn].

Telecommunication

[s]606[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Telecommunications>[/url]

[b]606[/b] [p]Telecommunication[/p]

[com]An exchange of information between the UAV and ground stations or other aircraft utilizing a variety of communication technologies, including radio frequency (RF), satellite, or laser communication systems. Telecommunication systems permit the real-time transmission of telemetry data, commands, and video

feeds, thereby facilitating remote control, monitoring, and coordination of UAV operations.[/com]

[trn]Засоби телекомунікації[/trn]

Telemetry

[s]607[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Telemetry>[/url]

[b]607[/b] [p]Noun[/p]

[com]The transmission of data from an unmanned aerial vehicle (UAV) to a ground station or another remote location in real-time. Such data may encompass information regarding the UAV's position, altitude, speed, orientation, sensor readings, battery status, and other operational parameters. Telemetry is of paramount importance for the monitoring of the UAV's status, the analysis of its performance, and the formulation of real-time decisions during missions.[/com]

[trn]Дистанційні вимірювання[/trn]

Temporary Flight Restriction

[s]608[/s].

[url]<http://surl.li/tvtux>[/url]

[b]608[/b] [p]Noun[/p]

[com]Designated airspace where the flight of aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs) or drones, is temporarily limited or prohibited due to specific reasons such as security concerns, presidential movements, wildfires, or other hazardous situations. TFRs are established by the appropriate aviation authority and are communicated to pilots through official notices and NOTAMs (Notices to Airmen) to ensure airspace safety and security.[/com]

[trn]Зона тимчасово обмеженого авіасполучення[/trn].

Terrain following radar

[s]609[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Terrain-following_radar[/url]

[b]609[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Type of radar system installed on an unmanned aerial vehicle (UAV) that allows the aircraft to maintain a specific altitude above ground level by continuously scanning and analyzing the terrain below it. This radar system provides real-time data about the terrain's elevation and contours, allowing the UAV to adjust its flight path to follow the terrain's profile while avoiding obstacles.[/com]

[trn]ПЛС обльоту перешкод[/trn].

Testbed

[s]610[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Testbed>[/url]

[b]610[/b] [p]Noun[/p]

[com]A specialised platform or environment designed for the evaluation, testing, and validation of unmanned aerial vehicles (UAVs) and their associated technologies. Such a facility typically comprises the requisite hardware, software, and instrumentation for conducting experiments, simulations, and performance assessments of unmanned aerial vehicle (UAV) systems.[/com]

[trn]Випробувальний стенд[/trn].

Tethering

[s]611[/s].

[url]<http://surl.li/tvtva>[/url]

[b]611[/b] [p]Noun[/p]

[com]A mode of operation in which the unmanned aerial vehicle (UAV) is connected to the ground or a base station by a physical tether, typically a cable or wire. The tether provides both power and communication to the UAV, allowing for extended flight times and continuous operation without the need for onboard batteries.[/com]

[trn]Технологія прив'язаного БПЛА[/trn].

Tetracopter

[s]612[/s].

[url]<https://repository.kaust.edu.sa/items/26f8d1b7-a4d3-47c6-b44c-a71a543dbe19>[/url]

[b]612[/b] [p]Noun[/p]

[com]Fractal modular drone. A characteristic of fractals is to have a geometry that can be assembled to generate the same geometry with larger scale. To achieve this feature in drones a tetrahedron geometry has been used, where a tetrahedron shape is a three side facets pyramid. The advantage of this drone structure is to have modular drones that have an assembly in vertical direction, which will increase the rigidity of the structure, as well as to reduce the wake interaction of the elevated propellers in the assembly.[/com]

[trn]Тетракоптер[/trn].

Tetrahedral

[s]613[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Tetrahedron>[/url]

[b]613[/b] [p]Adjective[/p]

[com]The specific design configuration of the UAV is characterized by the arrangement of the main wings in a tetrahedral shape, with one wing at each vertex of a tetrahedron. This configuration confers benefits in terms of stability and maneuverability.[/com]

[trn]Тетраедричний[/trn].

Thermal technology

[s]614[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Thermographic_camera[/url]

[b]614[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Thermal imaging or infrared technology is employed for the purposes of sensing and detection. Thermal sensors mounted on unmanned aerial vehicles (UAVs) can detect and capture infrared radiation emitted by objects and surfaces, allowing the creation of thermal images or heat maps. Such images can be employed in a number of different contexts, including search and rescue operations, surveillance, the monitoring of infrastructure, agricultural assessments, and environmental studies. Thermal imaging provides information that is not visible to the naked eye, particularly in low-light conditions or when detecting heat signatures from objects or living beings.[/com]

[trn]Тепловізійна технологія[/trn].

Thermopile

[s]615[/s].

[url]<https://www.newport.com/n/thermopile-physics>[/url]

[b]615[/b] [p]Noun[/p]

[com]Type of sensor commonly used in UAVs for measuring temperature variations. It consists of multiple thermocouples connected in series or parallel to increase sensitivity. When exposed to a temperature gradient, each thermocouple generates a small voltage, and the collective output of all thermocouples provides an indication of the temperature difference. Thermopiles are utilized in UAVs for tasks such as environmental monitoring, thermal imaging, and temperature regulation.[/com]

[trn]Термоелемент[/trn].

Threshold

[s]616[/s].

[url]<http://surl.li/tvtvc>[/url]

[b]616[/b] [p]Noun[/p]

[com]A predefined value or limit employed in a multitude of facets of unmanned aerial vehicle (UAV) operations, including sensor readings, altitude, speed, and battery level. It signifies a point at which certain actions or alerts may be triggered, indicating the need for attention or action.[/com]

[trn]Критичний рівень[/trn].

Throttle

[s]617[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Throttle>[/url]

[b]617[/b] [p]Noun[/p]

[com]Control mechanism that regulates the power output of the propulsion system, typically an engine or motor, in an unmanned aerial vehicle (UAV). It allows the operator to adjust the speed or thrust produced by the propulsion system, thereby controlling the altitude and speed of the UAV during flight.[/com]

[trn]Бажіль керування двигуном[/trn].

Throughput

[s]618[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Network_throughput[/url]

[b]618[/b] [p]Noun[/p]

[com]The rate at which data can be processed, transmitted, or transferred between different components or systems within the UAV or between the UAV and external devices. The efficiency of data flow and communication is measured, with implications for tasks such as real-time data collection, image transmission, and command execution during UAV operations.[/com]

[trn]Пропускна здатність[/trn].

Thrust vectoring

[s]619[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Thrust_vectoring[/url]

[b]619[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A technique employed in aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to control the direction of thrust produced by the propulsion system. By dynamically adjusting the direction of the engine's exhaust, typically through movable nozzles or vanes, thrust vectoring allows for enhanced maneuverability, stability, and control during flight, including vertical takeoff and landing (VTOL) capabilities.[/com]

[trn]Управління вектором тяги реактивного двигуна[/trn].

Thruster

[s]620[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Thruster>[/url]

[b]620[/b] [p]Noun[/p]

[com]Propulsion device used to generate thrust for maneuvering and controlling the movement of the aircraft. Thrusters can be electrically powered and are often used for precise control during hovering, vertical takeoff and landing (VTOL), and in some cases, for forward propulsion in combination with other propulsion systems.[/com]

[trn]Ракетний двигун малої тяги[/trn].

Tilt

[s]621[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/tilt>[/url]

[b]621[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]The act of adjusting the angle or orientation of specific components of an unmanned aerial vehicle (UAV), such as its rotors or wings. Tilt mechanisms permit the implementation of a diverse range of flight configurations, including the ability to perform vertical take-off and landing (VTOL) maneuvers or to transition between hovering and forward flight modes.[/com]

[trn]Нахил[/trn].

Time-Sensitive Targeting

[s]622[/s].

[url]https://www.aerosociety.com/media/4324/time_sensitive_targeting_call_for_papers.pdf[/url]

[b]622[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The capacity of a UAV system to swiftly identify and engage targets that are time-critical or require a rapid response, such as moving targets or targets of opportunity.[/com]

[trn]Націлювання швидкого реагування[/trn].

Torque

[s]623[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Torque>[/url]

[b]623[/b] [p]Noun[/p]

[com]The rotational force exerted by a motor or engine is typically measured in units such as Newton-metres (Nm) or pound-feet (lb-ft). Torque is of paramount importance in the field of unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion, particularly in the context of rotorcraft, such as multirotors and helicopters.[/com]

[trn]Крутний момент[/trn].

Touchscreen

[s]624[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Touchscreen>[/url]

[b]624[/b] [p]Noun[/p]

[com]The display interface technology enables users to interact with the UAV's onboard systems, controls, and interfaces by directly touching the screen with their fingers or a stylus. Touchscreens are a common feature of ground control stations and onboard control panels in unmanned aerial vehicles (UAVs). They facilitate intuitive and efficient operation, enabling users to input commands, adjust settings, view data, and monitor flight parameters with ease.[/com]

[trn]Цензорний екран[/trn].

Toy-grade drone

[s]625[/s].

[url]<https://www.easa.europa.eu/en/faq/119218>[/url]

[b]625[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Unmanned aerial vehicles (UAVs) that are designed and manufactured primarily for recreational or entertainment purposes, often targeted at children or casual users. These drones are typically smaller in size, lightweight, and less expensive compared to hobby-grade or professional-grade drones. They are designed for easy operation, often featuring simplified controls and basic functionalities such as hovering, simple flight maneuvers, and sometimes basic camera capabilities for capturing photos or videos. Toy-grade drones are generally less durable and have shorter flight times compared to higher-end models, but they offer an accessible entry point into the world of drones for beginners and casual users.[/com]

[trn]Іграшкові дрони[/trn].

Trace

[s]626[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/trace>[/url]

[b]626[/b] [p]Noun[/p]

[com]The recorded path or trajectory of the unmanned aerial vehicle's flight. This trace typically includes information such as the UAV's position, altitude, speed, and other relevant flight parameters, which are recorded over time. The traces can be

employed for post-flight analysis, mission planning, and the evaluation of the UAV's performance.[/com]

[trn]Траєкторія[/trn].

Tracker

[s]627[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tracker?q=Tracker>[/url]

[b]627[/b] [p]Noun[/p]

[com]A system or software component that enables the UAV to autonomously follow or track a target, such as another vehicle, object, or person, by continuously adjusting its flight path to maintain a desired position relative to the target.[/com]

[trn]Пристрій стеження[/trn].

Tracking

[s]628[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tracking?q=Tracking>[/url]

[b]628[/b] [p]Noun[/p]

[com]A process of continuously monitoring and following the movement or progress of an object, target, or subject over time. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), tracking frequently entails the systematic observation and recording of the UAV's position, trajectory, and other relevant parameters throughout its flight operation.[/com]

[trn]Слідкування[/trn].

Traction

[s]629[/s].

[url][https://en.wikipedia.org/wiki/Traction_\(mechanics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Traction_(mechanics))[/url]

[b]629[/b] [p]Noun[/p]

[com]Force exerted by the aircraft's propulsion system, such as engines or propellers, to propel the aircraft forward along the ground or through the air. It is the force that overcomes drag and other resistive forces to enable the aircraft to move in

the desired direction. In ground operations, traction is crucial for taxiing, taking off, and landing. In flight, traction helps maintain airspeed and altitude, allowing the aircraft to maneuver and reach its destination. Efficient traction is essential for safe and effective aircraft operations in various flight conditions.[/com]

[trn]Тяга[/trn].

Traffic Collision Avoidance System

[s]630[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Traffic_collision_avoidance_system[/url]

[b]630[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]An airborne system designed to reduce the risk of mid-air collisions between aircraft. TCAS uses transponder signals to track nearby aircraft and provides pilots with advisories to maneuver their aircraft to avoid potential collisions. While primarily used in manned aviation, TCAS technology is also being adapted for integration into UAVs to enhance safety, particularly in scenarios where UAVs operate in shared airspace with manned aircraft.[/com]

[trn]Бортова система попередження зіткнення[/trn].

Trafficking

[s]631[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Smuggling>[/url]

[b]631[/b] [p]Noun[/p]

[com]The illicit transportation or movement of goods, substances, or people via unmanned aerial vehicles. Such activities may include the smuggling of contraband across borders, the transportation of illicit substances, or the facilitation of human trafficking operations.[/com]

[trn]Торгівля забороненими речами або торгіля людьми[/trn].

Trajectory

[s]632[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Trajectory>[/url]

[b]632[/b] [p]Noun[/p]

[com]A path followed by an unmanned aerial vehicle (UAV) as it moves through space over a period of time. It encompasses the spatial coordinates of the UAV's position at different points in time, describing its movement in terms of direction, speed, and altitude.[/com]

[trn]Траєкторія[/trn].

Transceiver

[s]633[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Transceiver>[/url]

[b]633[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device that performs both the functions of a transmitter and a receiver in a single unit. The device is employed for the transmission and reception of radio signals, thereby facilitating communication between the unmanned aerial vehicle (UAV) and ground stations or other aircraft.[/com]

[trn]Приймально-передавальна радіостанція[/trn].

Transition

[s]634[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/transition?q=Transition>[/url]

[b]634[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of switching between different flight modes or configurations. This may entail a transition between vertical takeoff and landing (VTOL) and horizontal flight modes, a change in altitude or speed, or a shift between autonomous and manual control modes. Transitioning frequently necessitates adjustments to the unmanned aerial vehicle's propulsion, control surfaces, and flight control systems in order to guarantee stability and control throughout the maneuver.[/com]

[trn]Перемикання[/trn].

Transmit

[s]635[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Transmission>[/url]

[b]635[/b] [p]Verb[/p]

[com]The process of transmitting data, signals, or information from one location or device to another. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the transmission of data typically involves the transfer of information from onboard sensors, cameras, or communication systems to a ground station, control centre, or other receiving devices. This data transmission is of paramount importance for the real-time monitoring, control, and analysis of the UAV's operations.[/com]

[trn]Передавати[/trn].

Transonic

[s]636[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Transonic>[/url]

[b]636[/b] [p]Adjective[/p]

[com]The range of velocities during flight where the airflow around the aircraft's wings reaches or exceeds the speed of sound. This is a pivotal phase of flight, as it can influence the aerodynamics and performance of the UAV. Engineers designing unmanned aerial vehicles (UAVs) must consider the aerodynamic effects of shock waves and drag at transonic speeds in order to ensure stable and efficient operation.[/com]

[trn]Призвуковий[/trn].

Transponder

[s]637[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Transponder>[/url]

[b]637[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device utilized in unmanned aerial vehicles (UAVs) to transmit signals in response to an incoming radar or radio signal. Its function is to facilitate the identification and tracking of the UAV's position, altitude, and other pertinent information for air traffic control and collision avoidance systems.[/com]

[trn]Ретранслятор[/trn].

Triangulation

[s]638[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Triangulation>[/url]

[b]638[/b] [p]Noun[/p]

[com]The use of multiple reference points or sensors to determine the position or location of the unmanned aerial vehicle. By measuring the angles between the UAV and known points, such as ground-based receivers or satellites, triangulation techniques can be employed to calculate the UAV's coordinates in three-dimensional space with high accuracy.[/com]

[trn]Тріангуляція[/trn].

Trimming

[s]639[/s].

[url]<http://surl.li/tvtve>[/url]

[b]639[/b] [p]Noun[/p]

[com]The adjustment of control surfaces or flight control systems on an unmanned aerial vehicle (UAV) to achieve balanced flight conditions without the need for continuous manual input. Trimming ensures that the UAV maintains a desired attitude or trajectory with minimal pilot intervention.[/com]

[trn]Балансування[/trn].

Tripod

[s]640[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Tripod>[/url]

[b]640[/b] [p]Noun[/p]

[com]A three-legged support structure or platform used for mounting sensors, cameras, or other equipment onto the UAV. Tripods provide stability and help to ensure that the equipment remains fixed and steady during flight operations, thus allowing for accurate data collection or imaging.[/com]

[trn]Штатив[/trn].

Tripod Mode

[s]641[/s].

[url]<https://www.tomstechttime.com/tripod-mode>[/url]

[b]641[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Flight mode available in some UAVs that enables precise and stable hovering by significantly reducing the aircraft's sensitivity to control inputs. In tripod mode, the UAV responds slowly to pilot commands, allowing for smooth and steady movements, ideal for capturing smooth aerial footage or performing detailed inspections.[/com]

[trn]Режим штатива[/trn].

Truss

[s]642[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Truss>[/url]

[b]642[/b] [p]Noun[/p]

[com]Structural framework consisting of straight members connected at joints. It's often used to support roofs, bridges, and other structures. In the context of UAVs, a truss structure may be used in the design of the UAV's frame or fuselage to provide strength and rigidity while minimizing weight. Truss structures are known for their efficiency in distributing loads and resisting forces, making them a common choice in engineering applications where strength-to-weight ratio is important.[/com]

[trn]Фермова конструкція[/trn].

Tuning

[s]643[/s].

[url]<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/tuning>[/url]

[b]643[/b] [p]Noun[/p]

[com]The process of adjusting various parameters or settings of the UAV, including flight control algorithms, motor responsiveness, sensor calibration, and PID (proportional-integral-derivative) controller gains. Tuning is a fundamental aspect of optimizing the performance, stability, and responsiveness of the UAV, thereby ensuring smooth and precise flight characteristics.[/com]

[trn]Налаштування[/trn].

Turbine

[s]644[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbine>[/url]

[b]644[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of engine that converts the energy from a flowing fluid (such as air) into mechanical energy by passing the fluid through a series of blades mounted on a rotor. Turbines are a common component of unmanned aerial vehicle (UAV) propulsion systems, with the primary function of generating thrust for propulsion and lift. The specific design and application of a UAV turbine will determine the type of engine that is used. These include turbojet, turbofan, turboprop, or turboshaft engines, each of which has been developed to meet the specific flight characteristics, performance requirements, and operational conditions.[/com]

[trn]Турбiна[/trn].

Turbofan Engine

[s]645[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbofan>[/url]

[b]645[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A type of jet engine that is commonly used in unmanned aerial vehicles (UAVs) and other aircraft. The engine comprises a core engine encircled by a ducted fan, which generates thrust. The air is drawn into the engine, compressed, mixed with fuel, and ignited to produce hot exhaust gases. The gases then pass through a turbine, which drives the fan and other engine components, and exit at high speed, generating forward thrust. Turbofan engines are renowned for their efficiency, low noise levels, and ability to provide high thrust-to-weight ratios, rendering them well-suited for a multitude of UAV applications, including surveillance, reconnaissance, and transportation.[/com]

[trn]Турбoвентиляторний двигун[/trn].

Turbojet

[s]646[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbojet>[/url]

[b]646[/b] [p]Noun[/p]

[com]A type of gas turbine engine that operates on the principle of compressing air, mixing it with fuel, igniting the mixture, and exhausting the combustion gases at

high velocity to produce thrust. In the context of UAVs, turbojet engines are commonly used to power larger, high-speed drones for missions such as surveillance, reconnaissance, and long-range flights.[/com]

[trn]Турбореактивний двигун[/trn].

Turboprop Engine

[s]647[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Turboprop>[/url]

[b]647[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A propulsion system for aircraft that combines a gas turbine engine with a propeller. In a turboprop engine, the turbine is used to drive a gearbox, which in turn rotates the propeller. This configuration allows for efficient propulsion, particularly at lower speeds, rendering turboprops an optimal choice for unmanned aerial vehicles (UAVs) that require long-endurance flights or operations in remote areas.[/com]

[trn]Турбогвинтовий двигун[/trn].

Turbulence

[s]648[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Turbulence>[/url]

[b]648[/b] [p]Noun[/p]

[com]Irregular or chaotic motion of air currents in the atmosphere. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), turbulence can have a significant impact on the aircraft's stability, performance, and control. Turbulence can be caused by a number of factors, including atmospheric conditions, wind patterns, terrain features, and the presence of other aircraft. Such turbulence can manifest as sudden changes in airspeed, altitude, or direction, which may result in fluctuations in the UAV's flight path and potentially affect its handling characteristics.[/com]

[trn]Турбулентність[/trn].

Ultra High Frequency

[s]649[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Ultra_high_frequency[/url]

[b]649[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A radio frequency range between 300 MHz and 3 GHz. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), ultra-high frequency (UHF) communication systems are frequently employed for long-range and beyond line-of-sight communication between the UAV and ground control stations or other aircraft.[/com]

[trn]Частота дециметрового діапазону хвиль[/trn].

Uncontrolled Airspace

[s]650[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Uncontrolled_airspace[/url]

[b]650[/b] [p]Noun[/p]

[com]Airspace where air traffic control (ATC) services are not provided. In these areas, pilots are not required to communicate with ATC or obtain clearance before entering the airspace. Uncontrolled airspace is typically found in rural or sparsely populated areas where air traffic is minimal. However, even though there are no ATC services, pilots are still required to follow certain rules and regulations, such as maintaining visual line of sight with their aircraft and yielding the right of way to manned aircraft.[/com]

[trn]Неконтрольований повітряний простір[/trn].

Universal Asynchronous Receiver/Transmitter

[s]651[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Universal_asynchronous_receiver-transmitter[/url]

[b]651[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Communication protocol used for serial communication between electronic devices. UART enables the transmission and reception of data bit by bit, asynchronously, without the need for a shared clock signal between the transmitting and receiving devices. UAVs often use UART for interfacing with various onboard components such as sensors, GPS modules, and microcontrollers.[/com]

[trn]Універсальний асинхронний прийомопередавач[/trn].

Unmanned Aerial Surveillance System

[s]652[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_surveillance_and_reconnaissance_aerial_vehicle[/url]

[b]652[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A comprehensive setup involving unmanned aerial vehicles (UAVs) equipped with various sensors and cameras is used for surveillance and reconnaissance purposes. These systems are deployed to monitor areas, gather intelligence, and provide situational awareness without the need for human pilots on board. UASSs are utilised in diverse fields such as military operations, border patrol, law enforcement, disaster management, and environmental monitoring. They offer advantages including cost-effectiveness, flexibility, and the ability to access remote or hazardous locations.[/com]

[trn]Безпілотна система повітряного спостереження[/trn].

Unmanned Aerial Vehicle

[s]653[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_aerial_vehicle[/url]

[b]653[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]An unmanned aerial vehicle, commonly known as a drone, is an aircraft without a human pilot aboard. They can be remotely controlled by a human operator or autonomously operated through onboard computers. They are used for various purposes, including reconnaissance, surveillance, aerial photography, and package delivery.[/com]

[trn]Беспілотний літальний апарат[/trn].

Unmanned Aircraft System

[s]654[/s].

[url]<http://surl.li/tvtvg>[/url]

[b]654[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The aircraft and associated elements (including communication links and components that control the unmanned aircraft) are necessary for the flight of unmanned aircraft. These include navigation, control, and communication.[/com]

[trn]Безпілотна авіаційна система[/trn].

Unmanned Combat Aerial Vehicle

[s]655[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_combat_aerial_vehicle[/url]

[b]655[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A type of unmanned aerial vehicle (UAV) that has been designed for combat or military missions. In contrast to traditional UAVs, which are primarily employed for reconnaissance or surveillance, UCAVs are equipped with weaponry and are capable of conducting offensive or defensive operations autonomously or under remote control. These vehicles play a significant role in modern military operations, offering capabilities such as precision strikes, intelligence gathering, and battlefield support while reducing the risk to human pilots.[/com]

[trn]Безпілотний бойовий літальний апарат[/trn].

Unmanned Ground Vehicle

[s]656[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_ground_vehicle[/url]

[b]656[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A vehicle that operates without a human crew onboard, designed for a variety of tasks, including reconnaissance, surveillance, transportation, and the handling of hazardous materials. UGVs are controlled remotely or operate autonomously, navigating terrain and performing tasks with the assistance of sensors, cameras, and other onboard equipment. UGVs are employed in a variety of contexts, including military, industrial, agricultural, and research applications.[/com]

[trn]Безпілотний наземний транспортний засіб[/trn].

Unmanned Traffic Management

[s]657[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Unmanned_aircraft_system_traffic_management[/url]

[b]657[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The systems designed to manage the increasingly complex airspace used by unmanned aerial vehicles (UAVs) and ensure safe and efficient integration of UAV operations into the national airspace system. UTM systems typically include features such as airspace management, flight planning, real-time tracking, collision avoidance, and communication between UAVs and ground control stations or other airspace users. The UTM system is the means by which airspace will be managed in order to enable multiple drone operations to be conducted beyond the visual line of sight (BVLOS), where air traffic services are not provided.[/com]

[trn]Управління рухом безпілотних літальних апаратів[/trn].

Updraft

[s]658[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Vertical_draft[/url]

[b]658[/b] [p]Noun[/p]

[com]Current of rising air, typically associated with atmospheric phenomena such as convection, thermal heating, or the presence of obstacles like mountains or buildings. In the context of aviation, updrafts are often encountered by aircraft, particularly gliders and soaring birds, as they can provide lift and altitude gain without the need for engine power. However, updrafts can also pose challenges to aircraft, such as turbulence and unpredictable changes in airspeed and direction.[/com]

[trn]Висхідний потік[/trn].

Uplink

[s]659[/s].

[url]<http://surl.li/tvtvi>[/url]

[b]659[/b] [p]Noun[/p]

[com]A communication link employed for the transmission of data from a ground station or control centre to an unmanned aerial vehicle (UAV). This communication link enables operators to transmit commands, updates, and other instructions to the UAV during its flight. It is of paramount importance that UAVs are equipped with an uplink communication system, as this is essential for the real-time control, navigation, and monitoring of their operations.[/com]

[trn]Канал зв'язку земля-борт[/trn].

Upright Launch

[s]660[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Vertical_launching_system[/url]

[b]660[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Method of launching a drone from a stationary position with its orientation upright, typically with the drone resting on the ground or held in the hand. This is in contrast to other launch methods such as hand-launch or catapult-launch, where the drone may be launched while in motion or from a non-upright position. Upright launch is a common and straightforward method used for safely initiating flight for various types of drones, allowing for stable takeoff and control from the ground.[/com]

[trn]Вертикальний запуск[/trn].

Urban Air Mobility

[s]661[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Urban_air_mobility[/url]

[b]661[/b] [p]Noun[/p]

[com]Concept of using unmanned aerial vehicles (UAVs), such as drones or other aircraft, for transportation within urban areas. These UAVs are envisioned to provide on-demand, point-to-point transportation services for passengers and cargo, offering a faster and more efficient alternative to traditional ground-based transportation methods. UAM systems are designed to operate autonomously or semi-autonomously, navigating through urban airspace while adhering to safety regulations and avoiding collisions with other aircraft and obstacles.[/com]

[trn]Міська аеромобільність[/trn].

User Datagram Protocol

[s]662[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/User_Datagram_Protocol[/url]

[b]662[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A communications protocol employed for the transmission of data packets between disparate systems or devices, frequently in scenarios where real-time communication and minimal latency are of paramount importance, such as the control of unmanned aerial vehicle flight systems or the transmission of telemetry data. UDP is a simple, connectionless protocol that does not guarantee delivery, ordering, or duplicate protection, making it suitable for applications where error checking and correction are either not necessary or are handled at the application level. Its simplicity and lack of overhead make it ideal for real-time systems and streaming media applications.[/com]

[trn]Протокол користувацьких дейтаграм[/trn].

User Interface

[s]663[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/User_interface[/url]

[b]663[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The graphical or visual elements that allow users to interact with and control the UAV's systems or software applications. The UI encompasses menus, buttons, icons, and other design components that facilitate user navigation, input, and feedback. User interfaces are crucial for enabling effective operation and control of machines, aiming to maximize usability and minimize the effort required from the user to achieve the desired outcome. Design considerations for user interfaces often involve ergonomics and psychology to ensure they are intuitive, efficient, and enjoyable to use.[/com]

[trn]Інтерфейс користувача[/trn].

Valve

[s]664[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Valve>[/url]

[b]664[/b] [p]Noun[/p]

[com]A mechanical device employed to regulate the flow of fluids or gases within the aircraft's propulsion or hydraulic systems. Valves are indispensable components that regulate the distribution, pressure, and direction of fluids, thus

ensuring the proper operation and performance of the UAV's propulsion system, as well as other subsystems such as landing gear deployment or payload release mechanisms. Valves can be operated manually or automatically, depending on the application, and are critical for controlling various aspects of a UAV's operation, from fuel supply to hydraulic functions.

[trn]Клапан[/trn].

Vector Data

[s]665[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Vector_graphics[/url]

[b]665[/b] [p]Noun[/p]

[com]Spatial data that represents geometric objects such as points, lines, and polygons. Unlike raster data, which is grid-based and represents data as a collection of pixels, vector data describes spatial features using coordinates and attributes. Common types of vector data include waypoints, flight paths, boundaries, and points of interest. Vector data is widely used in UAV applications for tasks such as flight planning, route optimization, and geographic analysis. Its advantages include scalability without loss of detail and the ability to store and modify parameters of objects without degrading the quality of a drawing. This makes vector data particularly suited for applications requiring precise geometric representations and dynamic manipulation of spatial information.

[trn]Векторні дані[/trn].

Vehicular Ad Hoc Networks

[s]666[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Vehicular_ad_hoc_network[/url]

[b]666[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]A type of network in which vehicles, including unmanned aerial vehicles (UAVs), communicate with each other and with roadside infrastructure using wireless connections. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), vehicular ad hoc networks (VANETs) could involve communication between UAVs themselves, as well as between UAVs and ground-based vehicles or infrastructure. These networks

facilitate the sharing of information, coordination, and collaborative decision-making among vehicles, which can enhance safety, efficiency, and traffic management in a variety of applications.[/com]

[trn]Мережі "VANET"[/trn].

Velocity

[s]667[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Vehicular_ad_hoc_network[/url]

[b]667[/b] [p]Noun[/p]

[com]The term refers to the rate of change of the position of the unmanned aerial vehicle over time. It is typically expressed in meters per second (m/s) or kilometers per hour (km/h). This indicates the speed and direction of the UAV's motion through the air.[/com]

[trn]Швидкість[/trn].

Vertical take-off and landing

[s]668[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/VTOL>[/url]

[b]668[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]The capacity of an aircraft, including unmanned aerial vehicles (UAVs), to take off and land vertically without the necessity for a runway or a significant amount of space. Vertical take-off and landing (VTOL) unmanned aerial vehicles (UAVs) typically achieve this through the use of rotors, thrust vectoring, or other mechanisms that enable them to hover, ascend, and descend vertically.[/com]

[trn]Вертикальний зліт і посадка[/trn].

Video latency

[s]669[/s].

[url]<https://www.dacast.com/blog/video-latency/>[/url]

[b]669[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Delay between the moment an image is captured by a camera mounted on an unmanned aerial vehicle (UAV) and the moment it is displayed to the user or transmitted to a ground station for monitoring or analysis. High video latency can affect

the real-time responsiveness of the UAV operator and may impact tasks such as navigation, surveillance, or remote control.[/com]

[trn]Затримка зображення[/trn].

Virtual Reality Goggles

[s]670[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_reality_headset[/url]

[b]670[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Also known as VR headsets or goggles, are wearable devices that immerse the user in a virtual reality environment. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), VR goggles are often used as a first-person-view (FPV) system, allowing drone pilots to see the live video feed from the drone's camera as if they were inside the cockpit of the drone. These goggles typically feature high-resolution displays and head-tracking technology, providing an immersive experience where the pilot can look around in all directions to navigate the drone's flight path.[/com]

[trn]Окуляри віртуальної реальності[/trn].

Virtual Reference Station

[s]671[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_Reference_Station[/url]

[b]671[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]System used in GPS (Global Positioning System) technology to enhance the accuracy of positioning data, particularly in real-time kinematic (RTK) applications. Unlike traditional base stations, which provide correction data for nearby receivers, a VRS utilizes a network of reference stations to generate correction data tailored to the precise location of each receiver. This enables high-precision positioning without the need for a physical base station in close proximity. VRS is commonly used in UAV operations to achieve centimeter-level accuracy in navigation and mapping tasks.[/com]

[trn]Віртуальна опорна станція[/trn].

Visibility

[s]672[/s].

[url]<http://surl.li/tvtvn>[/url]

[b]672[/b] [p]Noun[/p]

[com]The extent to which objects or features in the environment are observable or discernible by sensors or human observers. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), visibility plays a pivotal role in flight operations, as it directly affects situational awareness, navigation, and the effectiveness of onboard sensors. The visibility of an unmanned aerial vehicle (UAV) is influenced by a number of factors, including weather conditions, terrain complexity, and the capabilities of the vehicle's sensors. These factors can affect the UAV's ability to detect and avoid obstacles, maintain safe flight paths, and accomplish its mission objectives.[/com]

[trn]Видимість[/trn].

Visual flight rules

[s]673[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_flight_rules[/url]

[b]673[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Set of regulations under which a pilot operates an aircraft in weather conditions generally clear enough to allow the pilot to see where the aircraft is going. VFR is typically used when flying in visual meteorological conditions (VMC), where the pilot can navigate and maintain separation from other aircraft by visual reference to the ground, landmarks, and other aircraft. In the context of UAVs, VFR principles are often applied to ensure safe operation, especially when flying drones in uncontrolled airspace or areas with low air traffic density.[/com]

[trn]Правила візуального польоту[/trn].

Visual Inertial Odometry

[s]674[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_odometry[/url]

[b]674[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Technology used in robotics and unmanned systems, including UAVs, for estimating the position and orientation of the vehicle by combining data from both

visual sensors (such as cameras) and inertial sensors (such as accelerometers and gyroscopes).[/com]

[trn]Візуальна інерційна одометрія[/trn].

Visual line of sight

[s]675[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Line_of_sight[/url]

[b]675[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]It is a requirement that the pilot or operator must maintain visual contact with the UAV at all times during its flight. This stipulation necessitates that the UAV remain within the operator's unaided visual line of sight, thereby enabling the operator to continuously monitor its flight path, surroundings, and potential obstacles. The imposition of VLOS regulations by aviation authorities is often intended to ensure the safe operation of UAVs.[/com]

[trn]Межа прямої видимості[/trn].

Visual Observer

[s]676[/s].

[url]<https://pilotinstitute.com/visual-observers-tips/>[/url]

[b]676[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Individual who assists the Remote Pilot in Command (RPIC) during the operation of a drone or unmanned aerial vehicle (UAV) by maintaining visual contact with the aircraft. The Visual Observer helps the RPIC by providing situational awareness, identifying potential hazards or obstacles, and communicating relevant information about the surrounding airspace or environment.[/com]

[trn]Візуальний контролер[/trn].

Waiver

[s]677[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Waiver>[/url]

[b]677[/b] [p]Noun[/p]

[com]Official authorization granted by a regulatory authority, such as the Federal Aviation Administration (FAA) in the United States, to deviate from certain

regulations or requirements. Waivers are typically issued for specific purposes or circumstances, allowing UAV operators to conduct flights that would otherwise be prohibited by standard regulations.[/com]

[trn]Дозвіл[/trn].

Warhead

[s]678[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Warhead>[/url]

[b]678[/b] [p]Noun[/p]

[com]A warhead is an explosive or destructive device that is typically carried by unmanned aerial vehicles (UAVs) for the purpose of inflicting damage on a target. Warheads are designed to detonate upon impact or at a specified time, causing damage to targets such as vehicles, infrastructure, or personnel.[/com]

[trn]Боєголовка[/trn].

Waveform

[s]679[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Waveform>[/url]

[b]679[/b] [p]Noun[/p]

[com]A shape or pattern of electromagnetic signals transmitted or received by sensors on board the UAV. The aforementioned waveforms may include radar signals, laser pulses, or communication signals. The specific waveform employed is contingent upon the intended application and the desired outcome, such as object detection, terrain mapping, or communication with ground stations.[/com]

[trn]Форма хвилі[/trn].

Wavelength

[s]680[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Wavelength>[/url]

[b]680[/b] [p]Noun[/p]

[com]The distance between two consecutive peaks or troughs of a wave. In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), the term "wavelength" can refer to a variety of electromagnetic waves utilized for communication, navigation, or remote

sensing purposes. For instance, radio waves with longer wavelengths are frequently employed for long-distance communication with UAVs, whereas shorter wavelengths, such as those in the visible or infrared spectrum, may be utilized for tasks such as imaging or remote sensing.[/com]

[trn]Довжина хвилі[/trn].

Waypoint

[s]681[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Waypoint>[/url]

[b]681[/b] [p]Noun[/p]

[com]This term refers to a specific geographic location or coordinate that is programmed into the UAV's flight path. Waypoints serve as navigational markers that the UAV follows in sequence in order to reach its destination or complete a mission. Such points may represent key locations, such as points of interest, observation areas, or areas to be surveyed.[/com]

[trn]Точки маршруту[/trn].

Wide Area Augmentation System

[s]682[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wide_Area_Augmentation_System[/url]

[b]682[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Satellite-based augmentation system used to improve the accuracy, integrity, and availability of GPS signals, particularly in aviation applications such as UAV navigation. WAAS utilizes a network of ground-based reference stations, master stations, and geostationary satellites to monitor GPS signal errors and transmit correction data to WAAS-enabled receivers on UAVs. By providing enhanced GPS accuracy and integrity, WAAS enables safer and more precise UAV navigation, especially in areas where traditional GPS signals may be unreliable or degraded.[/com]

[trn]Широкозонна підсилювальна система "WAAS"[/trn].

Windshear

[s]683[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wind_shear[/url]

[b]683[/b] [p]Noun[/p]

[com]Sudden change in wind direction and/or speed over a short distance, which can occur horizontally or vertically. In the context of UAVs, windshear poses a significant risk as it can cause sudden changes in airspeed and altitude, potentially leading to loss of control or even a crash.[/com]

[trn]Зсув вітру[/trn].

Windsock

[s]684[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Windsock>[/url]

[b]684[/b] [p]Noun[/p]

[com]A conical textile tube designed to indicate wind direction and relative wind speed. It is typically mounted on a pole at airports or UAV launch sites to provide visual information to operators about the current wind conditions, thereby aiding in safe takeoff and landing operations.[/com]

[trn]Вітровказівник[/trn].

Winglet

[s]685[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wingtip_device[/url]

[b]685[/b] [p]Noun[/p]

[com]A small, vertical or near-vertical projection on the wingtip of an unmanned aerial vehicle (UAV). The objective is to enhance aerodynamic performance by reducing the adverse effects of drag and increasing the lift-to-drag ratio, thereby improving the vehicle's fuel efficiency and range.[/com]

[trn]Кінцеве крильце[/trn].

Wingtip

[s]686[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Wing_tip[/url]

[b]686[/b] [p]Noun[/p]

[com]Outermost edges of an aircraft's wings, typically located at the ends of the wingspan. Wingtips play a crucial role in aerodynamics by reducing drag and

improving efficiency during flight. Various designs of wingtips exist, including rounded, squared, and winglets, each tailored to optimize airflow and minimize the formation of vortices at the wingtips. These aerodynamic features contribute to fuel savings, increased range, and enhanced performance of aircraft.[/com]

[trn]Закінцівка крила[/trn].

Wireless

[s]687[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Wireless>[/url]

[b]687[/b] [p]Adjective[/p]

[com]Communication or data transmission methods that do not require physical wires or cables. In unmanned aerial vehicles (UAVs), wireless technology is frequently employed for the transmission of control signals between the ground control station and the aircraft. Additionally, wireless communication is used for the transmission of telemetry data, video feeds, and other information.[/com]

[trn]Беспроводний зв'язок[/trn].

Workshop

[s]688[/s].

[url]<http://surl.li/tvtvs>[/url]

[b]688[/b] [p]Noun[/p]

[com]A designated area or facility where maintenance, repair, and assembly tasks related to unmanned aerial vehicles (UAVs) are performed. Such an area may include the necessary tools, equipment, and personnel trained to handle UAV maintenance and operations.[/com]

[trn]Зона техобслуговування[/trn].

Workstation

[s]689[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Workstation>[/url]

[b]689[/b] [p]Noun[/p]

[com]A computer system with specialized software for processing, analyzing, and managing data collected from unmanned aerial vehicles (UAVs). Such systems

typically comprise powerful hardware components and software suites that have been specifically developed for the processing, analysis, and management of data collected from unmanned aerial vehicles (UAVs). These suites are designed for tasks such as image processing, geographic information system (GIS) analysis, and mission planning.[/com]

[trn]Побоча станція[/trn].

Yaw

[s]690[/s].

[url]http://surl.li/tvtvw[/url]

[b]690[/b] [p]Noun/Verb[/p]

[com]Yaw is one of the three primary rotational motions of an aircraft, along with pitch (rotation around the lateral axis) and roll (rotation around the longitudinal axis). In the context of unmanned aerial vehicles (UAVs), yawing typically involves the alteration of the aircraft's orientation, with the nose being directed to the left or right, while maintaining its horizontal position in the air.[/com]

[trn]Рискання[/trn].

Yellow zone

[s]691[/s].

[b]691[/b] [p]Noun[/p]

[com]Designated airspace area where drone flights may be allowed under specific conditions or limitations, typically indicating a moderate-risk airspace. Yellow zones often exist around sensitive areas such as airports, military installations, or other restricted airspace where drone operations are subject to heightened scrutiny or additional restrictions. Operators may need special permissions or clearances to fly in yellow zones.[/com]

[trn]"Жовта" зона[/trn].

Zoom

[s]692[/s].

[url]https://www.merriam-webster.com/dictionary/zoom[/url]

[b]692[/b] [p]Noun or Verb[/p]

[com]The capacity of a camera or sensor to alter its focal length or field of view in order to magnify distant objects or provide a wider perspective. The ability to zoom is a fundamental requirement for unmanned aerial vehicle (UAV) applications such as surveillance, reconnaissance, and aerial photography. It enables operators to capture detailed imagery or observe targets from a distance.[/com]

[trn]Масштабування[/trn].

AirSim

[s]693[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/AirSim>[/url]

[b]693[/b] [p]Noun[/p]

[com]An open-source, cross-platform simulation platform developed by Microsoft for training and testing autonomous systems. It provides a realistic simulation environment for various types of vehicles, including drones and cars, allowing developers to experiment with algorithms and train AI models in a virtual environment before deployment in the real world. AirSim supports both computer vision and reinforcement learning-based approaches for autonomy development.[/com]

[trn]Технологія "Airsim"[/trn].

Odometer

[s]694[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Odometer>[/url]

[b]694[/b] [p]Noun[/p]

[com]A device or system used to measure the distance traveled by the UAV during its flight missions. It typically works by recording the rotations of the UAV's propellers or the movement of its wheels (if equipped) and converting this rotational or linear motion into a distance measurement. The odometer provides valuable information to operators and mission planners about the distance covered by the UAV, aiding in navigation, mission planning, and data analysis.[/com]

[trn]Одометр[/trn].

Patrolling

[s]695[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Patrolling>[/url]

[b]695[/b] [p]Noun[/p]

[com]Activity of systematically traversing an area or route to monitor, observe, or secure it against potential threats or hazards. In the context of UAVs, patrolling involves the use of unmanned aerial vehicles to conduct surveillance, reconnaissance, or security operations over a designated area. UAVs equipped with cameras, sensors, and other monitoring devices can patrol areas more efficiently and cost-effectively than traditional methods, providing real-time situational awareness and actionable intelligence to operators or ground personnel. Patrolling with UAVs is commonly employed in various sectors, including military, law enforcement, border security, wildlife conservation, and infrastructure monitoring.[/com]

[trn]Патрулювання[/trn].

Chord

[s]696[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/chord>[/url]

[b]696[/b] [p]Noun[/p]

[com]The distance between the leading and trailing edges of an airfoil, such as a wing or rotor blade. In essence, it is the width of the airfoil from front to back when viewed in cross-section. The chord length is a crucial parameter in the field of aerodynamics, as it exerts a significant influence on the lift and drag characteristics of the airfoil. It is frequently measured in a perpendicular orientation to the leading edge of the airfoil, and is employed in calculations pertaining to aircraft performance and design.[/com]

[trn]Хорда (аеродинамічного профілю)[/trn].

Command and Control Link

[s]697[/s].

[url]https://en.wikipedia.org/wiki/Command_and_control[/url]

[b]697[/b] [p]Noun phrase[/p]

[com]Communication link between the ground control station (GCS) or pilot and the unmanned aerial vehicle. This link enables operators to send commands to the UAV, such as directing its flight path, adjusting altitude, initiating maneuvers, and receiving telemetry data from the UAV in real-time. The reliability and security of the command and control link are essential for safe and effective UAV operations.[/com]

[trn]Командно-контрольна ланка[/trn].

Compartment

[s]698[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/compartment>[/url]

[b]698[/b] [p]Noun[/p]

[com]A section or enclosure within the aircraft's structure that is used for the storage, housing, or protection of various components, payloads, or equipment. Compartments in unmanned aerial vehicles (UAVs) can serve a variety of purposes, including housing batteries, electronic systems, cameras, sensors, or cargo. Such compartments are frequently designed to be readily accessible for maintenance or payload swapping, and are configured in a manner that ensures the safety and security of the contents during flight.[/com]

[trn]Відсік[/trn].

Convex

[s]699[/s].

[url]<https://www.merriam-webster.com/dictionary/convex>[/url]

[b]699[/b] [p]Adjective[/p]

[com]A type of payload or sensor, or airfoil, or housing that has a curved or bulging shape, often used to accommodate larger sensors or equipment while maintaining aerodynamic efficiency.[/com]

[trn]Випуклий[/trn].

Cowling

[s]700[/s].

[url]<https://en.wikipedia.org/wiki/Cowling>[/url]

[b]700[/b] [p]Noun[/p]

[com]Removable covering or enclosure that surrounds and protects the engine or propulsion system of the aircraft. It is typically designed to streamline airflow around the engine, reduce drag, and improve aerodynamic performance. Cowling plays a crucial role in maintaining the efficiency and reliability of the propulsion system while ensuring the safety and integrity of the UAV during flight.[/com]

[trn]Обтічник[/trn].