

на борту, буде відправлятися на інші планети, літати він буде від орбіти однієї планети до іншої. Коли супутник розвідник прилетів на орбіту потрібної нам планети, він пускає зонд з роботом на борту, який в свою чергу сідає на поверхню планети. Робот виїжджає, збирає ґрунт, робить хімічні аналізи, замірює радіаційний фон, бурить ґрунт на дослідження корисних копалин, робить повну розвідку планети, а потім заїжджає назад у зонд. Зонд злітає, виходить на орбіту та стикується з супутником розвідником після цього вся інформація про планету відправляється на Землю в компанію НАСА.

Зонди та супутники розвідники, допоможуть людям розгадати таємниці цього всесвіту, та знайти живі або розумні форми життя, як ми їх називаємо інопланетні форми життя. Завдяки ним ми зможемо відповісти собі на запитання, як ми з'явилися на цій планеті і як нам треба розвиватись. Може інопланетні форми життя зможуть нас чомусь новому навчити і передати деякі технології виробництва, які нам знадобляться під час дослідження всесвіту.

Третій аспект – це космічні орбітальні станції (КОС). Космічні орбітальні станції (КОС) на інших планетах з запасами води, їжі та ядерного палива для КМС (космічних міжпланетних спейсшатлів) та супутників розвідників, будуть дуже корисними для людей. Орбітальні станції будуть відігравати роль космічної зупинки до якої будуть стикуватись супутники та спейсшатли в середині яких будуть мандрівники, які подорожують від однієї планети до іншої. На цих орбітальних станціях будуть проводити досліди та операції для людей які отримали травми. КОС будуть дуже сучасними та великими для того, щоб вмістити в собі декілька тисяч людей, які мають бажання іммігрувати на іншу планету. Люди будуть чекати свого зонда для висадки на планету на орбіті якої знаходяться.

Зонди будуть приходити за спеціальним розкладом один за одним це допоможе уникнути аварії та плутанини. Космічні орбітальні станції свого роду будуть важливими для отримання корисних копалин, які будуть доставляти зондами, після чого ці копалини будуть вантажити муніпулятором на космічні міжпланетні спейсшатли, які в свою чергу будуть їх доправляти на МКС нашої планети, після чого вони будуть відправлятися на Землю.

Реверс-інженіринг та адитивні технології

Катерина МАЙОРОВА, канд. техн. наук, доцентка
Антон КНИР, здобувач III освітньо-наукового ступеня (PhD)
Національний аерокосмічний університет ім. М.С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Реверс-інжиніринг – це процес аналізу об'єкта або системи для розкриття її структури, функцій та принципів роботи. Цей термін використовується в різних сферах, таких як програмування, інженерія, архітектура і т. д. Щодо адитивних технологій, це об'єднуючий термін для різних методів виробництва, таких як 3D-друкування.

Реверс-інжиніринг в філософії ставить перед собою завдання розкриття природи того, що вже існує. Це передбачає не просто вивчення та аналіз, але й прагнення зрозуміти глибинні принципи, які лежать в основі створених об'єктів чи систем. Розкриття структури та функціоналу не обмежується технічними аспектами, але також охоплює ідеї, концепції та взаємозв'язки.

Відзначаючи філософське значення реверс-інжинірингу, важливо враховувати його потенціал для трансформації того, що вже існує. Аналіз та розуміння можуть вести до модифікацій, удосконалень та нових можливостей. Здатність до трансформації може розглядатися не тільки як технічний процес, але й як філософія перегляду та переосмислення вже існуючого.

Філософія реверс-інжинірингу акцентує увагу на пошуку глибинних зв'язків. Це означає виявлення не тільки зовнішніх аспектів об'єкта, а й його внутрішніх структур, взаємозв'язків та кінцевого сенсу. Важливо розуміти, як різні компоненти взаємодіють та співпрацюють, щоб справжньо розкрити суть створеного.

Адитивні технології відображають філософію демократизації виробництва, зробивши можливим створення продуктів широким колом людей. Замість централізованих виробничих ланцюгів, технології, такі як 3D-друкування, надають інструменти для виробництва на рівні індивіда чи невеликого підприємства.

Адитивні технології дозволяють індивідам висловлювати себе через виробництво. Замість стандартних масових продуктів, кожен може створювати щось унікальне та виражати свій власний стиль чи потреби. Це розширює можливості для творчості та індивідуальної самореалізації.

Філософія адитивних технологій покликана допомагати створювати об'єкти та продукти тільки за тими потребами, які в даний момент актуальні. Це допомагає зменшити витрати матеріалів та зробити виробництво більш екологічно стійким. Розвиток цих технологій підтримує створення спільнот, де люди діляться своїми дослідженнями та дизайнами. Це сприяє швидшому поширенню інновацій та зростанню знань у цьому секторі.

Філософія технологій покликана підкреслити важливість адаптивності до змін. Це відображається в можливості швидко адаптуватися до нових вимог ринку, змінюваних потреб споживачів та технологічних трендів.

Ці аспекти вказують на те, що адитивні технології не лише трансформують саму виробничу діяльність, але також впливають на спосіб мислення, сприяючи творчому підходу, обміну інформацією та підтримці екологічної стійкості.

Естетика та дизайн у літакобудуванні: вплив візуальної культури на концепцію літаючих апаратів

Ольга СТОЛЯРЧУК, здобувачка III освітньо-наукового ступеня (PhD)

Ольга ВОРОНЦОВА, здобувачка III освітньо-наукового ступеня (PhD)

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

Естетика та дизайн в літакобудуванні визначають зовнішній вигляд та функціональність літаючих апаратів. Естетика враховує ергономіку, пропорції та