

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: «Організація дистанційного навчання у закладах вищої освіти України (на матеріалі завдань з курсу «Основи прикладної лінгвістики»)»

ХАІ.703.723лМ. 20О.035.715Л20. ПЗ

Виконала: здобувачка II курсу, групи 723лМ
Спеціальність 035 «Філологія»
Освітня програма «Прикладна лінгвістика»
Решитнякова Олена Олександрівна
Керівник: канд. пед. наук, старший викладач,
Юткало С. Ю.
Рецензент: доктор філол. наук, професор,
професор кафедри загального
та прикладного мовознавства
ХНУ ім. В.Н. Каразіна
І. Є. Фролова

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)
« _____ » _____ 2020 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Решитняковій Олені Олександрівні
(прізвище, ім'я та по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи Організація дистанційного навчання у закладах вищої освіти України (на матеріалі завдань з курсу «Основи прикладної лінгвістики»)
керівник кваліфікаційної роботи Юткало Світлана Юріївна, кандидат педагогічних наук, старший викладач

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

затверджені наказом Університету від «22» жовтня 2020 р. № 1749-УЧ

2. Термін подання здобувачем кваліфікаційної роботи «01» грудня 2020 р.

3. Вихідні дані до роботи Теоретична частина: праці науковців, що торкаються дослідження понять дистанційна освіти і прикладна лінгвістика, аналіз систем дистанційного навчання, особливості створення навчально-методичного матеріалу, основних положень тестування як систематизації знань.

Практична частина: дослідження комплекту навчального середовища Mentor XAI як засобу для створення дистанційного курсу з ефективного засвоєння дисципліни «Основи прикладної лінгвістики», створення дистанційного курсу «Основи прикладної лінгвістики» на матеріалі завдань стосовно даного курсу.

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

1. Проаналізувати теоретичне підґрунтя вивчення і реалізування дистанційного навчання, як ефективного засобу освоєння дисципліни. 2. Визначити та дослідити основні способи формування навчально-методичних матеріалів, виділити найсучасніші з них. 3. Проаналізувати основні види тестування як систематизації знань. 4. Розробити і структурувати лекційний матеріал у рамках дисципліни «Основи прикладної лінгвістики». 5. Створити тестування для перевірки якості освоєння даної дисципліни здобувачами вищої освіти. 6. Завантажити курс на сайт Mentor XAI. 7. Проаналізувати статистичні дані тестування за допомогою системи Mentor XAI.

5. Перелік графічного матеріалу _____

Рисунків – 33, гістограм – 1, презентація в Power Point – 16 слайдів

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада	Підпис, дата
--------	------------------------------	--------------

	консультанта	завдання видав	завдання прийняв
Розділи 1-3	Юткало С.Ю. – кандидат педагогічних наук, старший викладач		
Спецчастина (програмування)	Кіріленко О.Г. – кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри інженерії програмного забезпечення		

Нормоконтроль _____ В.В. Рижкова _____ « ____ » _____ 2020 р.
(підпис) (ініціали та прізвище)

7. Дата видачі завдання «25» жовтня 2019 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Теоретична частина: підібрати та провести аналіз відібраного теоретичного матеріалу стосовно загальної характеристики дистанційного навчання; визначити методи створення навчальних матеріалів в межах дистанційного навчання, розглянути системи дистанційного навчання, проаналізувати види тестових завдань	20 березня 2020	
2	Завершити роботу над теоретичною частиною дослідження. Практична частина: сформулювати і структурувати масив лекційного матеріалу з дисципліни «Основи прикладної лінгвістики» та створити тестові завдання до лекційного курсу; дослідити можливості навчального середовища Mentor XAI як засобу для створення дистанційного курсу	22 травня 2020	
3	Спецчастина: завантажити навчальні матеріали створені на основі завдань з курсу «Основи прикладної лінгвістики» на сайт Mentor XAI та перевірити ефективність тестування шляхом складання їх здобувачами вищої освіти кафедри «Прикладна лінгвістика»	26 жовтня 2020	
4	Підготувати дипломну роботу в повному обсязі для подачі на попередній захист.	05 листопада 2020	

Здобувач вищої освіти _____

(підпис)

О. О. Решитнякова

(ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____

(підпис)

С. Ю. Юткало

(ініціали та прізвище)

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи для створення дистанційного курсу	9
1.1. Дистанційне навчання та його основні положення	9
1.2. Історія виникнення дистанційного навчання.....	14
1.3. Головні переваги та недоліки дистанційного навчання	20
1.4. Сучасні способи організування дистанційного навчання	22
1.5. Методики дистанційного навчання і організація навчальних занять.....	25
1.6. Алгоритм формування навчальних матеріалів дистанційного курсу.....	26
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1	29
РОЗДІЛ 2. Основи прикладної лінгвістики як мовознавча дисципліна.....	31
2.1. Лінгвістика як наука.....	31
2.2. Завдання прикладної лінгвістики	35
2.3. Методи прикладної лінгвістики	37
2.4. Зв'язок лінгвістики з іншими науками	39
2.5. Перспективи розвитку сучасної прикладної лінгвістики	43
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2	45
РОЗДІЛ 3. Властивості лекційного матеріалу та тестових завдань	47
3.1. Види технічних засобів дистанційного навчання.....	47
3.2. Типи та системи дистанційного навчання	51
3.3. Особливості створення дистанційного матеріалу	63
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3	73
РОЗДІЛ 4. Основні положення тестів як систематизація знань	75
4.1. Тест як прогресивна форма перевірки знань.	75
4.2. Види тестових завдань у дистанційному навчанні.....	77
4.3. Вимоги до складання тестових завдань	78
4.4. Розроблення тестів контролю якості	83
4.5. Опис різних методик відповідей здобувачів на тестові завдання	87
4.6. Основи роботи з платформою Mentor, ґрунтуючись на базі Moodle.....	88
4.7. Перевірка ефективності створеного курсу.....	93
ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 4	104

ВИСНОВКИ	106
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	109
ДОДАТКИ	114

ВСТУП

У результаті інформатизації суспільства впровадження дистанційного навчання відбувається все частіше. Адже така форма дистанційної освіти дає змогу значно зменшити витрати на підготовку висококваліфікованих спеціалістів – за даними ЮНЕСКО вартість електронного навчання одного здобувача освіти орієнтовно втриє менша навчання у системі традиційної освіти. Завдяки використанню сучасних комп'ютерних технологій ефективність навчання суттєво підвищилась.

Актуальність даного дослідження полягає в тому, що дистанційне навчання надає всім бажаючим рівний доступ до якісної освіти, дозволяє обмінюватися інформацією, незалежно від місця проживання.

Новизна даної роботи стосовно дистанційного навчання полягає в тому, що в ній було досліджено і перелічено новітні рекомендації відносно розробки дистанційних курсів, засоби і технології дистанційного навчання, форми реалізації, які ефективно застосовуються в навчальному процесі.

Об'єктом даного дослідження є тестові завдання, які були сформовані з метою перевірки засвоєння навчального матеріалу, а **предметом** – конспекти лекцій, які слугують теоретичним підґрунтям для складання тестових завдань.

Мета дослідження – ввести в освітній процес нові навчальні технології і створити за допомогою них сучасного простору для самонавчання; заохотити здобувачів освіти до самостійної пошукової роботи, яка спрямовується викладачами; сприяти поступовому переходу від репродуктивного навчання до більш сучасного – креативного.

Для досягнення зазначеної мети слід вирішити ряд конкретних **завдань**, а саме:

1. Проаналізувати і дослідити основні положення дистанційного навчання.
2. Визначити та дослідити основні способи формування навчально-методичних матеріалів, виділити найсучасніші з них.

3. Проаналізувати основні види тестування як систематизації знань.
4. Розробити і структурувати лекційний матеріал у рамках дисципліни «Основи прикладної лінгвістики».
5. Створити тестування для перевірки якості освоєння даної дисципліни здобувачами вищої освіти.
6. Завантажити навчально-методичні матеріали на сайт Mentor ХАІ.
7. Провести аналіз ефективності розроблених нами тестових завдань згідно з матеріалом лекцій.

Методами даного дослідження є порівняльний, структурний, описовий, гіпотетико-дедуктивний, кількісне оцінювання та автоматична обробка текстової інформації.

Матеріалом є література з основ прикладної лінгвістики, з якої відбиралася інформація для створення конспекту лекцій.

Теоретична значущість роботи полягає в отриманні чіткої системи відбору лекційного матеріалу для дистанційного навчання.

Практична значущість полягає у створенні тестових завдань і використанні їх на практиці у дистанційному навчанні.

Публікації:

1. Решитнякова О. О. Формування і організування дистанційного навчання на базі курсу «Основи прикладної лінгвістики» / Олена Олександрівна Решитнякова // II Міжнародна науково-практична конференція Priority directions of science and technology development. – Київ, 25-27 жовтня 2020 р. : Тези доповідей. – К. : SPC “Sci-conf.com.ua”, 2020. – С. 778.

2. Решитнякова О. О. Організація дистанційного навчання на основі курсу «Основи прикладної лінгвістики» / Олена Олександрівна Решитнякова // II Міжнародній науково-практичній конференції «Теорія і практика сучасної науки та освіти (частина II)». – Львів, 22-23 жовтня 2020 р. : Тези доповідей. – Львів : Львівський науковий форум, 2020. – С. 27.

3. Решитнякова О. О. Масова комунікація у системі дистанційного навчання «Основи прикладної лінгвістики» / Олена Олександрівна

Решитнякова // II науково-практична конференція «Пріоритети розвитку сучасної філології» . – Запоріжжя, 06-07 листопада 2020 р. : Тези доповідей. – Херсон : Видавничий дім «Гелветика», 2020. – С. 105.

Апробації:

1. II Міжнародна науково-практична конференція Priority directions of science and technology development, жовтень, 2020 р.

2. II Міжнародній науково-практична конференції «Теорія і практика сучасної науки та освіти», жовтень, 2020 р.

3. II науково-практична конференція: «Пріоритети розвитку сучасної філології», листопад, 2020 р.

РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи для створення дистанційного курсу

1.1. Дистанційне навчання та його основні положення

У наукових літературних джерелах існують різні тлумачення терміну «дистанційне навчання». Наведемо декілька з них.

«Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні», прийнята 20 грудня 2000 р., тлумачить дистанційне навчання як, «систему технологій, що гарантує оперативну доставку здобувачам освіти, достатнього масштабу матеріалу, що вивчається; інтерактивне взаємодіяння викладачів і здобувачів у навчальному процесі, надання особам резерву самостійної роботи з освоєння запропонованого матеріалу» [14].

Вчений І. В. Роберт у своїй науковій праці «Теорія і методика інформатизації освіти» окреслює дистанційне навчання (розподілене навчання, дистанційне навчання) як процес передачі знань, вироблення вмінь і навичок та взаємодія як між здобувачем і викладачем, так і між ними (суб'єктами) і інтерактивним джерелом інформаційного ресурсу, який відображає всі притаманні навчальному процесу характерні риси (мета, цілі, організаційні форми, зміст, засоби навчання, методи), реалізоване в умовах використання прийомів інформаційно-комунікаційні технологій ІКТ [25, с. 8] (тут і далі переклад наш – Р. О.).

Аналогічне тлумачення щодо означеної дефініції запропонувала Є. С. Полат: дистанційне навчання – це організація навчання, побудована на взаємодії викладача та здобувача, здобувачів між собою на відстані, що віддзеркалює всі властиві навчальному процесу елементи (організаційні форми, цілі, засоби навчання, зміст) своєрідними прийомами ІКТ та Internet-технологіями [27, с. 23].

Вчений А. В. Хуторський дистанційне навчання окреслює, як навчання, в якому суб'єкти перебувають на відстані і реалізують освітній процес за допомогою засобів телекомунікації [29, с. 15].

Отже, на основі аналізу означених вище дефініцій, можна дійти висновку, що більшість дослідників, у тлумаченні «дистанційне навчання» вирізняють такі його складові, як:

1. Навчання у паралельній та неодноразовій формі.
2. Характерними рисами навчального процесу є: організаційні форми, зміст, цілі, засоби навчання, методи.
3. Суб'єкти навчання.
4. засоби ІКТ.

Дистанційне навчання має низку переваг перед іншими формами навчання. Так, практично не виходячи з дому чи не покидаючи свого робочого місця, можна підтримувати регулярний контакт з викладачем за допомогою телекомунікаційних технологій, у тому числі відеозв'язку, та одержувати структурований навчальний матеріал, представлений в електронному вигляді. Незначна за часом та обсягом частина навчального процесу дистанційної освіти може здійснюватися за очною формою (складання іспитів, практичні, лабораторні роботи тощо).

Технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій. Характерні риси дистанційного навчання розглянуто у таблиці 1 [15, с. 5].

Таблиця 1

Характерні риси дистанційного навчання

Ознака	Сутність
Гнучкість	здобувачі освіти, слухачі, що отримують дистанційну освіту, у більшості випадків не відвідують регулярних занять, а навчаються у зручний для себе час та у зручному місці

Ознака	Сутність
Модульність	програма дистанційної освіти ґрунтується на модульному принципі; кожний окремий курс створює цілісне уявлення про окрему предметну область, що дозволяє з набору незалежних курсів-модулів сформувавши навчальну програму, що відповідає індивідуальним чи груповим потребам
Паралельність	навчання може проходити одночасно з професійною діяльністю (або з навчанням за іншим напрямком), тобто без відриву від іншого виду діяльності
Велика аудиторія	одночасне звернення до багатьох джерел навчальної інформації великої кількості учнів, здобувачів вищої освіти та слухачів, спілкування за допомогою телекомунікаційного зв'язку здобувачів між собою та з викладачами
Економічність	ефективне використання навчальних площ та технічних засобів, концентроване і систематизоване представлення інформації, використання і розвиток комп'ютерного моделювання повинні призвести до зниження витрат на підготовку фахівців
Технологічність	використання в навчальному процесі нових досягнень інформаційних технологій, які сприяють входженню людини у світовий інформаційний простір
Соціальна рівність	рівні можливості одержання освіти незалежно від місця проживання, стану здоров'я і соціального статусу

Ознака	Сутність
Інтернаціональність	можливість одержати освіту у навчальних закладах іноземних держав, не виїжджаючи зі своєї країни та надавати освітні послуги іноземним громадянам і співвітчизникам, що проживають за кордоном
Нова роль викладача	дистанційна освіта розширює і оновлює роль викладача, робить його наставником-консультантом, який повинен координувати пізнавальний процес, постійно удосконалювати ті курси, які він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до нововведень та інновацій
Позитивний вплив на здобувача	підвищення творчого та інтелектуального потенціалу людини, що одержує дистанційну освіту, за рахунок самоорганізації, прагнення до знань, використання сучасних інформаційних та телекомунікаційних технологій, вміння самостійно приймати відповідальні рішення
Якість	якість дистанційної освіти не поступається якості очної форми навчання, оскільки для підготовки дидактичних засобів залучається найкращий професорсько-викладацький склад і використовуються найсучасніші навчальні методичні матеріали; передбачається введення спеціалізованого контролю якості дистанційної освіти на відповідність її освітнім стандартам

Система дидактичних та інформаційно-комунікаційних технологій, яка створена за рахунок поєднання потрібних форм, методів і засобів навчання з метою отримання найвищої якості результатів навчання та використовується

для розроблення дистанційних курсів, організації навчального процесу та керування ним, називається – технологія дистанційного навчання.

Такими технологіями є [10, с. 167]:

1. Голосові – аудіоінструменти (інтерактивні технології телефонного зв'язку, аудіоконференції; односпрямовані аудіоінструменти – записи та радіо);
2. Відео – слайди, фільми, відеозаписи; відеотрансляції в режимі реального часу, а також у діоконференції.
3. Друковані – основний елемент програм дистанційного навчання, з нього розвинулись всі інші системи постачання знань. Серед друкованих інструментів: підручники, посібники, кейси тощо.
4. Дані (електронні системи) – надсилання та отримання інформації через електронні системи (комп'ютери).

В свою чергу, навчання за допомогою комп'ютерів поділяється на:

1. Навчання, що підтримується комп'ютерами – Computer assisted instruction (CAI) – використовує комп'ютер як автономну навчальну машину, щоб представити індивідуальні заняття.
2. Навчання, що управляється комп'ютерами –Computer managed instruction (CMI) – використовує комп'ютер, щоб організувати навчання та відстежувати записи здобувачів і прогресу. Самі навчальні матеріали не обов'язково мають бути доставлені за допомогою комп'ютера, хоча CAI часто поєднується з CMI.
3. Навчання, що опосередковується комп'ютерами – Computer mediated education (CME) – використовує комп'ютерні програми, які полегшують доставку навчальних матеріалів. Приклади включають в себе електронну пошту, факс, комп'ютерні конференції в реальному часі, Інтернет-програми.

Як правило, в програмах дистанційного навчання застосовується комбінація різних медій, інструментів, кожен з яких слугує певним цілям.

У світовій практиці існують три традиційні форми навчальних закладів, що пропонують можливість дистанційного навчання [8]:

1. «Натуральні» дистанційні університети.
 2. Провайдери корпоративних тренінгів і / або курсів підвищення кваліфікації;
 3. Традиційні університети, що пропонують навчання в режимі он-лайн.
- Також існує кілька моделей дистанційного навчання:
1. Навчання за типом екстернату.
 2. Університетське навчання.
 3. Співпраця декількох навчальних закладів.
 5. Автономні освітні установи.
 6. Автономні навчальні системи.
 7. Неформальне, інтегроване дистанційне навчання на основі мультимедійних програм.

Порівняльні дослідження свідчать, що дистанційне навчання може бути настільки ж ефективним, як і аудиторне навчання, якщо методи і технології відповідають завданням, є взаємодія між здобувачами та є вчасний зворотний зв'язок між викладачем та здобувачем. Успішні програми дистанційного навчання базуються на послідовних і комплексних зусиллях здобувачів, викладачів, координаторів, допоміжного персоналу й адміністрації [26, с. 5-6].

Мета таких моделей дистанційного навчання дати можливість учням удосконалювати, поповнювати свої знання в різних областях в рамках діючих освітніх програм, отримати атестат про освіту, дати якісну освіту за різними напрямками шкільних і вузівських програм.

1.2. Історія виникнення дистанційного навчання

За своєю суттю дистанційна освіта є інтернаціональною з давніх часів. Як відомо з історії, Ісус Христос під час навчання своїй вірі учнів, давав їм занотовувати свої лекції для подальшого поширення серед священників та їх читання в церковних парафіях.

На початковому етапі розвитку дистанційної освіти засобами навчання були друковані або написані від руки матеріали. З появою друкарської справи, стає можливою публікація недорогих підручників, а поява марки у 1840 р. надихнула винахідника одного з методів стенографії І. Пітмана поширити свій метод дистанційно. Перша спроба запровадження дистанційного навчання була у 1840 р. – І. Пітман створив курси кореспондентського навчання у Лондоні для того, щоб, за допомогою листування, навчити методу стенографії. Для організації навчання у 1843 р. було засновано безкоштовне товариство кореспондентського навчання стенографії, де освіту могли отримати всі бажаючі [28, с. 15]. Отже, перший досвід використання дистанційного навчання з'явився у Великобританії.

У 1856 р. Ч. Тусен та Г. Ланченштейдт відкрили інститут в Берліні, у якому навчання іноземним мовам проводилось у кореспондентській формі. При цьому слід зазначити, що у 1850 р. в Росії був створений інститут заочного навчання [24, с. 144].

Вперше можливість отримати вищу освіту на відстані була втілена в 1858 р. у Лондонському університеті [3]. Кандидатам було дозволено скласти іспити для здобуття академічних ступенів бакалавра та магістра всіх спеціальностей (окрім медицини), незалежно від того, де і яким чином вони отримували освіту.

У 1877 р. Шотландський університет Св. Андрія запропонував програму кореспондентського навчання для жінок на звання ліценціата мистецтв, яка діяла протягом 55 років [31, с. 26].

Завдяки швидкому збільшенню залізниць у Північній Америці, поширюється навчання за допомогою листування у США і Канаді. В. Р. Харпер у 1892 створив перший університетський підрозділ навчання на відстані в університеті Чикаго.

Дистанційна освіта формувалась внаслідок появи приватних кореспондентських шкіл і розвитку відділень дистанційного навчання в класичних університетах. У другій половині XIX – першій третині XX ст.

заклади додаткової освіти пропонували короткотривалі професійно-технічні курси підвищення кваліфікації та різні курси передекзаменаційної підготовки. Наприклад, Коледж Скеррі в Единбурзі готував кандидатів до іспитів Громадянської служби, Університетський Кореспондентський коледж в Кембриджі – випускників неакредитованих англійських коледжів до іспитів на ступінь бакалавра в університеті Лондона, Кореспондентський коледж в Оксфорді – до вступних іспитів до Оксфордського університету [11].

Учні, які відносились до середнього класу, могли отримувати освіту лише у вільний час від роботи, тому вони надавали перевагу дистанційній формі навчання. Кореспондентські школи пропонували такі основні напрями підготовки: бібліотечарська справа, інженерна справа, менеджмент, економіка, математика та іноземні мови.

Як відомо, дистанційна освіта тісно пов'язана з розвитком нових технологій, введенням аудіовізуальних пристроїв в школах на початку ХХ ст. Перший каталог фільмів-інструкцій з'явилися у 1910 р, медіа інструкції були введені в багато освітніх програм до 1920 р. у вигляді слайдів і кіно. У 1932 р. державний університет штату Айова почав експериментувати з передачею навчальних курсів здобувачам на відстані.

Період 50-60-их рр. ХХ ст. можна охарактеризувати стрімким збільшенням нетрадиційних навчальних закладів у зв'язку з розширенням програм безперервної освіти, підвищення кваліфікації та перепідготовки фахівців. Існувала така думка, що класичні університети є доволі не вигідними для масової освіти з наступних причин: вони є дуже дорогими, тому що основний робочий час професорсько-викладацького складу призначений для дослідницької роботи, і якщо рахувати витрати на утримання університету та на вищу освіту в цілому, то витрати на навчання одного здобувача є дуже високими; вимоги до здобувачів є дуже вибагливими, а головне жорсткими: здобувач повинен витратити весь свій час на освіту; психологічна атмосфера в таких університетах не відповідає завданням інтеграції в університетське життя

та залученню до вищої освіти людей з різних прошарків суспільства з різною біографією і різним рівнем підготовки [17, с. 25].

У 1962 р. в британському навчальному журналі «Where» М. Янг у своїй статті запропонував метод навчання в якому б поєднувалися методи кореспондентської освіти з радіо- і телемовленням. BBC та Міністерство освіти почали обговорення на тему «ефірного коледжу», а в березні 1963 р. дослідники з Лейбористської партії на чолі з лордом Тейлором запропонували експеримент на радіо та телебаченні: «Ефірний університет». Учбова програма була розрахована на доросле населення, яку представляли учням за допомогою радіо та телебачення [39, с. 263].

У 1969 р. була видана Королівська Хартія про заснування Відкритого Університету Великобританії як незалежного, існуючого на одному рівні з іншими та автономного університету, який має правоприсвоєння вчених ступенів. Типовою особливістю цього університету є те, що роль уряду в процесі створення є панівною. З відкриттям університету почалася інтенсивна робота: було призначено керівництво Відкритого університету; канцлером (ректором) призначили спікера палати громад; виділено приміщення; розпочався процес розробки навчальних курсів. До університету надійшло 43000 заяв, 25000 було прийнято, так як ця цифра була узгоджена з урядом. Конкурс на посади у Відкритий Університет був дуже великий: було подано 1200 заяв на 34 посади. Вже на початку 1971 р. робочий навчальний матеріал був готовий для перших здобувачів у результаті ефективної роботи набраного штату [32, с. 28].

Для розробки перших провідних курсів було створено «команди курсу» (CourseTeams), до складу якої входили всі співробітники факультетів, освітні технологи, продюсер BBC, редактори. Протягом багатьох років утворювалася основні принципи команди курсу, які лишаються незмінними і надалі: колективне прийняття рішень, автономія, а також поєднання академічного управління проектами та формування спеціалізованого штату співробітників із медіа засобів. Слід окреслити, що з моменту свого створення в основі роботи

університету лежить використання засобів масової інформації, хоча до того часу акцентувалась увага на використанні друкованих матеріалів. Разом з друкованими матеріалами, радіо- і телебаченням, під час викладання матеріалів курсу використовувалися інші технології, такі як аудіовізуальні засоби навчання і набори для експериментів, якими користувалися на технологічному факультеті та факультеті природничих наук, щоб учасники курсу мали можливість проводити окремі лабораторні роботи в домашніх умовах.

Команди курсу та дослідники з Відкритого Університету були піонерами у застосуванні в навчальному процесі таких засобів масової інформації, як CD-ROM, DVD, відеомагнітофони, комп'ютерні навчальні програми, веб-сайти і так далі [32, с. 26].

Отже, Відкритий університет став першим навчальним закладом в історії розвитку дистанційного навчання, в якому використано широкий спектр технічних засобів для викладання академічних матеріалів.

Період кінця 60-их – початку 70-их рр. ХХ ст. став найбільш продуктивним у стабільному розвитку освіти на відстані та теоретичному осмисленні дистанційного навчання: було створено більше 100 дистанційних навчальних закладів різного типу. У цей час були започатковані головні принципи моделей дистанційної освіти, що згодом були поширені в світі і стали предметом дискусій.

В 1989 р. в США 1500 коледжів і телекомпаній створили консорціум, у результаті якого виникла система публічного телебачення (PBS TV). PBS TV складається з кількох академічних програм, які транслюються по чотирьох навчальних телеканалах. Серед них виняткове місце посідає програма навчання дорослих, яка пропонує курси в різних напрямках науки, бізнесу та управління.

У 1985 р. дистанційна освіта переходить на новий етап, який характеризується активним використанням інформаційних і комунікаційних технологій і пропонує двосторонній зв'язок у різних форматах (текстовому, графічному, звуковому) в синхронному («в один і той же час» – у вигляді відео

конференцій) і в асинхронному режимі («не в один і той же час» – за допомогою електронної пошти, Інтернету або телеконференцій)».

З появою World Wide Web комп'ютерні та телекомунікаційні технології почали виконувати важливу роль у дистанційній освіті.

Після фундаментального впровадження веб-сервісу WWW у 1993 р., дистанційне навчання, засноване на цій технології, стало швидко поширюватися. Основною причиною такого великого розповсюдження є здатність веб-сервісів забезпечувати миттєву взаємодію між вчителем та учнем, гіпермедійне подання навчальної інформації, послуги швидкого та зручного зв'язку за допомогою мережевих технологій. Головна відмінність сучасного етапу розвитку дистанційної освіти полягає в швидкій взаємодії для всіх учасників навчального процесу; своєчасній передачі необхідного дидактичного інформаційного комплексу; повному доступі здобувачів до навчальної інформації; контролі знань у дистанційному режимі.

Наприкінці ХХ ст. у Сполученому Королівстві було сформовано Британську асоціацію відкритої та дистанційної освіти, яка на сьогодні складається з близько 200 членів приватного та державного сектору освіти. Завданням асоціації полягає в допомозі в обміні навчальними матеріалами та досвідом між членами, а також контроль якості навчальних матеріалів освітнім нормам країни.

На межі ХХ–ХХІ ст. чисельність закладів дистанційної освіти різних типів і рівнів в світі зросла понад 1100. Одним з найбільш впливових у галузі дистанційної освіти зараз є Пенсільванський університет (Penn State University). Його досвід застосовувався ЮНЕСКО при втіленні концепції віртуального університету.

Австралійський досвід у розвитку дистанційної освіти є вагомим. Там успішно діє об'єднання дев'яти традиційних навчальних установ – відкрите навчання Австралії (Open Learning Australia). Реалізується викладання зі 150 дисциплін вищої школи, які містять соціальні науки і бізнес, з використанням друкованих матеріалів та пошти, радіо, телебачення, аудіо-і відеозаписів. В

деяких країнах (Китай, Латвія, Нідерланди, Алжир, Великобританія, Туреччина та ін.) від 10 до 25 % здобувачів одержує освіту в закладах дистанційного навчання.

На основі вищевикладеного матеріалу можна зробити висновок про те, що дистанційна освіта є ваговою в системі університетської освіти всього світу. Процедура дистанційного навчання змінювалися з розвитком нових технологій і на сьогодні можна виокремити такі етапи його формування, початки яких збігаються з початками індустріалізації (середина XIX ст.), інформатизації суспільства (1969 р.) та глобалізації освіти (1985 р.). Ми вважаємо, що з появою нових інформаційно-освітніх технологій дистанційна освіта буде займати дедалі більшу нішу, завдяки своїй гнучкості та різноманітності форм.

1.3. Головні переваги та недоліки дистанційного навчання

Завдяки гнучкості та доступності дистанційна форма навчання за останні роки набула неабиякої популярності. Подібна форма здобування освіти має як і переваги, так і недоліки. У цьому підрозділі буде розглянуто і проаналізовано наскільки значними є причини запровадження дистанційного навчання в наше рутинне життя.

Серед ключових переваг дистанційної форми навчання можна виявити наступні:

1. Можливість вчитися в будь-який час. Здобувач, який навчається на відстані, може самостійно вирішити, коли і скільки часу протягом семестру витратити на опанування матеріалу. Він складає для себе індивідуальний графік навчання.

2. Можливість отримувати освіту у будь-якій точці світу. Здобувачі можуть навчатися, не виходячи з дому чи офісу, перебуваючи де завгодно. Для початку навчання потрібен лише комп'ютер із доступом до Інтернету. Відсутність необхідності відвідувати навчальний заклад щодня є безперечним плюсом для людей з обмеженими можливостями, учасниками навчального

процесу, які проживають у важкодоступних районах, та батьків з малолітніми дітьми.

3. Навчання може відбуватися паралельно із професійною діяльністю. Щоб отримати професійні навички, не обов'язково брати відпустку на основному робочому місці чи їхати у відрядження. Також, така форма освіти дозволяє вчитися на декількох курсах одночасно [41, с. 25].

4. Можливість навчатися у зручній для себе час та у зручному місці та темпі. Здобувач має постійний доступ до навчальної інформації і за необхідності може повернутися до вивчення більш складних питань або пропустити вже відомі йому теми.

5. Сконцентроване подання навчальних матеріалів, що підвищує ефективність засвоєння інформації.

6. Спілкування з викладачами, репетиторами може проходити через мережу Інтернет і за допомогою електронної пошти.

7. Дистанційна освіта допомагає розвинути креативні та інтелектуальні здібності завдяки самоорганізації і прагнення до знань.

8. Вартість дистанційної освіти дешевша. Здобувачу не потрібно буде оплачувати проїзд, проживання, а у разі з зарубіжними навчальними закладами сплачувати візу і закордонний паспорт.

9. Викладачі, які займаються педагогічною діяльністю дистанційно, мають можливість приділити увагу більшій кількості здобувачів і працювати, навіть під час поїздки у відрядження чи на конференції за кордоном [19, с. 36].

Незважаючи на досить об'ємний перелік позитивних якостей дистанційної освіти, як і в будь-якій іншій формі навчання, в ній можна виділити ряд недоліків:

1. Засвоєння всього навчального матеріалу самостійно вимагає достатньої сили волі, відповідальності і самоконтролю. Не всім вдається підтримувати потрібний темп навчання без контролю з боку.

2. Відсутність можливості негайного застосування практичних вмінь та навиків із подальшим обговоренням виниклих питань з викладачем і роз'яснення ситуації на конкретних прикладах.

3. Під час отримання освіти дистанційно, контакт здобувачів один з одним і з викладачами мінімальний, або зовсім відсутній. Тому така форма навчання не підходить для розвитку комунікабельності, впевненості, навичок роботи у команді.

4. Ідентифікація дистанційних здобувачів ускладнена. На сьогодні найефективніший спосіб перевірити, хто ж саме складає іспити чи заліки, – це відеоспостереження, що не завжди можливо. У результаті на підсумкову атестацію здобувачам іноді потрібно особисто приїжджати до вузу або його філії.

Але, не дивлячись на негативні ознаки, технології дистанційного навчання є ефективним засобом пізнання. У результаті успішного вирішення проблеми впровадження дистанційної освіти в Україні якість і рівень доступності вищої освіти підвищиться.

1.4. Сучасні способи організування дистанційного навчання

На сьогоднішній момент, спілкування та отримання навчальних матеріалів відбувається через передачу відео-, аудіо-, графічної та текстової інформації у синхронній або асинхронній формі.

Синхронне навчання – це «прямий ефір», тобто здобувач і викладач беруть одночасну участь у процесі навчальних занять. Подібний режим може бути реалізований за допомогою відео-, аудіозв'язку або спілкування в чаті. Для забезпечення інтерактивності та діалогу зв'язок між викладачем та учнем має бути двостороннім.

Асинхронне навчання – вимагає самоорганізації або планування за допомогою викладача та дедлайнів. Існують жорсткі і гнучкі дедлайни: у випадку гнучких дедлайнів, здобувачі мають змогу доопрацювати невчасно

виконані роботи. Така форма навчання може проходити у вигляді електронного листування, телефонних чатів, соціальних мереж, блогів, сайтів, платформ тощо.

Гібридне навчання – має найкращий результат, так як зустрічі можуть відбуватися із здобувачами на онлайн-конференціях (ZOOM, Skype, GooglMeet, CiscoWebex, Microsoft Teams, Classtime тощо) і в той же час використовується асинхронне навчання. У результаті гібридного навчання здобувачам надається підтримка у синхронному режимі, водночас, деякі види робіт ефективніше виконуються в асинхронному.

Найголовніший складник у дистанційному навчанні це його наповнення, а не тільки проведення занять у режимі онлайн та технічна складова спілкування. Адже, це дуже важливо, щоб здобувачі мали чіткі методичні, інструктивні та дидактичні матеріали до практичних та самостійних робіт, які потрібно зробити, однаковий доступ до навчальних і методичних матеріалів незалежно від місця перебування учасників навчального процесу. Не менш важливим є систематичний зворотній зв'язок з викладачем (фідбек) – конструктивний і раціональний, який допоможе розумінню навчального матеріалу. Також повинні бути сформовані «умови для персоналізації та індивідуалізації навчання, що передбачає можливість будувати здобувачам власну траєкторію навчання з урахуванням індивідуальних особливостей, особистісних якостей, освітніх потреб і мотивів, рівня власних прагнень щодо результатів навчання» [35, с. 98] та ін. Але провідними чинниками цього процесу є, безсумнівно, навички самостійної навчальної роботи, творчий підхід до процесу опанування знань, пізнавальна активність та свідомо мотивація здобувачів.

Для реалізації дистанційного навчання зараз широко застосовуються системи електронного навчання, такі як: GoogleClassroom, ATutor, DingTalk, eFront, SMLS, ClassDojo, Claroline, Kahoot, Moodle, українські розробки – Classtime, Klasnaosinkata ін. Кожне інформаційне серидовище має як переваги,

так і недоліки, навчальний заклад або викладач самостійно вирішують яку платформу обрати для ефективної комунікації.

Платформа Moodle зручна у використанні, яка забезпечує викладачів можливістю розміщувати значний перелік електронних навчальних засобів, таких як: web-сторінки, книги, посилання, каталоги, аудіо та відео матеріали, тренінги, навчаючі програми та безліч різноманітних мережових інтерактивних елементів курсу, які забезпечують спілкування здобувачів та викладачів з застосуванням засобів мережевої комунікації.

За допомогою різнобічного інструментарія системи Moodle викладач має можливість розміщувати довідково-інформаційні матеріали, забезпечити комунікацію, перевірку, збір, обробку та зберігання інформації про хід навчання, здобувачі – відслідковувати свої досягнення. У результаті така платформа дозволяє учасникам навчального процесу планувати гнучкий графік занять, забезпечити чіткий розподіл по групам завдань та їх контроль, узгодити роботу здобувачів та їх стратегію навчання. Застосування саме таким чином інформаційних технологій є вигідним як для викладачів, так і для здобувачів: викладачам не потрібно виконувати такий великої обсяг рутинної роботи з перевірки, обробки та систематизації результатів тестування. У той же час здобувачі мають можливість зекономити свій час використовуючи завчасно підготовлені викладачем електронні матеріали, миттєво отримати свої результати, проаналізувати помилки і за бажанням покращити оцінку, повторно виконавши завдання [13, с. 146].

В наш час молодь приділяє значну увагу соціальним мережам, різним веб платформам та мобільним додаткам, у результаті чого вона потребує особливого підходу та відповідної технологічної платформи для здобуття знань та формування навичок.

1.5. Методики дистанційного навчання і форми організації навчальних занять

Методика проведення дистанційних занять, по суті, відрізняється тільки формою подачі навчального матеріалу: друковані навчальні видання при дистанційному навчанні трансформуються в електронні носії інформації.

Наведемо сукупність методів, розроблених з урахуванням особливостей проведення занять:

1. Навчання з використанням технічних ресурсів. Особливість методу полягає в самонавчанні і самоконтролі учня, із залученням викладачів-консультантів.

2. Метод індивідуального навчання, при якому проводяться дистанційні заняття з одним учнем, за індивідуальним планом. Даний метод підвищує рівень знань учня, так як сприяє оптимізації навчального процесу.

3. Метод віртуальної лекції реалізується також з використанням голосових засобів комунікації: скайпу, вайбера. Перевага такого методу полягає в тому, що будь-яка лекція може бути записана учнями для повторного прослуховування і самостійного закріплення матеріалу.

4. Метод колективних он-лайн семінарів, з використанням голосових засобів електронного зв'язку, де здобувачі мають можливість чути і бачити не тільки викладача, а й один одного.

Дистанційне навчання також дозволяє використовувати методи дослідження, самостійних робіт, які по суті нічим не відрізняються від навчання в умовах стаціонару, крім застосування технічних засобів зв'язку. Фізична присутність здобувача на заняттях стає вже застарілою формою, але існуюча поки, завдяки стійкій традиції.

В рамках будь-якої технології дистанційного навчання використовуються різні форми організації навчальних занять.

Форми, що створюють і підтримують освітнє середовище дистанційного навчання:

1. Лекції (відео-та аудіолекції на касетах і на CD; лекції в режимі відеоконференцій, телелекції, цифрові текстові лекції на базі гіпертексту з мультимедіа ілюстраціями).
2. Конференції (відеоконференція, конференція-чат, асинхронна конференція, що організується за допомогою форуму або списку розсилки).
3. Семінари (семінар в режимі відеоконференції, семінар-чат, асинхронний семінар, який організується за допомогою форуму або списку розсилки).
4. Лабораторно-практичні заняття (віртуальний лабораторний практикум, робота в лабораторіях віддаленого доступу).
5. Самостійна робота слухачів з навчальним матеріалом, виконання домашніх завдань.
6. Консультації (індивідуальні та групові), що проводяться в синхронному (чат, телефон, ICQ, IRC, факс, рідше режим відеоконференції) і асинхронному (електронна пошта, форум) часі.
7. Самостійна робота над проектом.
8. Контрольні процедури у вигляді іспитів, тестів та ін.

Таким чином, сучасні технічні можливості не тільки не знижують якість дистанційної освіти, а й дозволяють істотно розширити форми навчання. Завдяки засобам комунікації проведення олімпіад, конкурсів і курсів підвищення кваліфікації викладацького складу стало можливо в будь-якому куточку планети. Це не тільки розширило коло спілкування викладачів і здобувачів, а й дозволило їм побачити весь світ, а не тільки стіни рідного навчального закладу.

1.6. Алгоритм формування навчальних матеріалів дистанційного курсу

Створення дистанційних навчальних курсів відкриває принципово нові перспективи і можливості для поліпшення процесів виховання, навчання та

розвитку учнів. Під дистанційним навчальним курсом розуміють навчальний ресурс електронного типу, що відповідає навчальній дисципліні і включає всі необхідні навчальні, допоміжні та перевірочні матеріали, а також методичні інструкції для організації роботи з курсом, що використовує комп'ютерні технології та засоби Інтернет. Основна мета дистанційного навчального курсу у вищій професійній освіті-підвищення ефективності навчальної діяльності учнів за рахунок використання дидактичних засобів інформаційно-комунікаційних технологій та покращення якості підготовки фахівців за допомогою організації системи управління навчанням і самоосвітою учнів [1, с. 40].

Базові принципи, на основі яких створюються системи дистанційної освіти:

1. Доступність навчання. При хронічній нестачі часу вчитися треба все більше. Процес навчання при дистанційному навчанні може починатися і закінчуватися коли завгодно.

2. Радикально нові форми подання та організації інформації. Системи мультимедіа, нелінійні форми подання інформації, наявність великої кількості довідкової інформації.

3. Достовірність сертифікації знань. Широке використання методик оцінки знань, заснованих на тестуванні [16, с. 66].

Будь-яке навчання вимагає певної організаційно-інформаційної підтримки. До складу дистанційної освіти входить:

1. Навчальний центр(навчальний заклад), що здійснює необхідні функції організаційної підтримки, також відомий як провайдер дистанційного навчання.

2. Інформаційні ресурси – навчальні курси, довідкові, методичні та інші матеріали.

3. Засоби забезпечення технології дистанційного навчання.

4. Викладачі-консультанти, які курирують дистанційні курси.

Складовими дистанційного навчального курсу є [8]: інформаційні ресурси, засоби спілкування, система тестування, система адміністрування.

Інформаційні ресурси. Найважливішим компонентом дистанційного курсу є інформаційні ресурси, тому що в них зосереджена змістовна частина – контент. Контент включає: навчальний матеріал (конспекти лекцій, демонстраційні матеріали тощо.), додаткові інформаційні матеріали (коментарі викладача, відповіді на поширені запитання тощо.), бібліотеку ресурсів (рекомендована література, списки Web-ресурсів за темою курсу тощо.), предметний та / або тематичний словник (глосарій), програму навчання (академічний календар).

Засоби спілкування. Засоби спілкування забезпечують процес взаємодії учня як з навчальним центром, зокрема з викладачем, так і з іншими здобувачами. Традиційно тут можна виділити електронну пошту (особливо розсилки), дошки оголошень, віртуальні конференції, відео- та аудіо-трансляції, віртуальні семінари та обговорення.

Система тестування. Система тестування повинна забезпечувати поточний контроль знань, а на завершальній стадії дати об'єктивну оцінку учня, на підставі якої відбувається видача дипломів, сертифікатів та ін. Система тестування включає: засоби обробки результатів тестування, інтерактивні тести, графік проходження тестів.

Одна з найпоширеніших помилок при створенні курсів дистанційного навчання полягає у їх побудові у вигляді електронної копії звичайних друкованих підручників. Форми та методи дистанційного навчання разом з інформаційними технологіями у розпорядженні викладача можуть буди максимально ефективні у досягненні мети навчального процесу.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 1

Завдяки гнучкості та доступності дистанційна форма навчання за останні роки набула неабиякої популярності.

Дистанційне навчання – це особлива форма навчання, яка відображає всі притаманні навчальному процесу риси (мета, цілі, організаційні форми, зміст, засоби навчання, методи) і організовується засобами інформаційно-комунікаційними технологіями.

Дистанційне навчання може бути так само ефективним, як і аудиторне навчання, якщо методи і технології відповідають завданням, є взаємодія між учасниками навчального процесу. Успішні програми дистанційного навчання ґрунтуються на послідовних і комплексних зусиллях здобувачів, викладачів, координаторів, допоміжного персоналу й адміністрації.

Така форма освіти є вагомою в системі університетської освіти всього світу. Система дистанційного навчання змінювалася з розвитком нових технологій і на сьогодні можна виділити такі етапи його створення, початки яких збігаються з початками індустріалізації (середина ХІХ ст.), інформатизації суспільства (1969 р.) та глобалізації освіти (1985 р.). З появою нових інформаційно-освітніх засобів дистанційна освіта буде займати дедалі більшу нішу, через свою гнучкість та різноманітність форм.

Дистанційне навчання має низку переваг, такі як: можливість вчитися в будь-який час і отримувати освіту у будь-якій точці світу, навчання може відбуватися паралельно із професійною діяльністю, матеріали подаються сконцентровано, що підвищує ефективність засвоєння інформації, вартість дистанційної освіти дешевша.

Незважаючи на досить об'ємний перелік позитивних якостей дистанційної освіти, в ній можна окреслити ряд недоліків: засвоєння всього навчального матеріалу самостійно вимагає значної сили волі, відповідальності і самоконтролю, ідентифікація дистанційних здобувачів ускладнена.

Але, не зважаючи на негативні ознаки, дистанційне навчання є ефективним засобом пізнання. У разі успішного вирішення проблеми впровадження дистанційної навчання в Україні, якість і рівень доступності вищої освіти підвищиться.

В наш час, для реалізації дистанційного навчання широко використовуються системи електронного навчання, такі як: ATutor, GoogleClassroom, Claroline, Moodle, DingTalk, eFront, SMLS, ClassDojo, Kahoot, українські розробки – Classtime, Klasnaocinka та ін. Кожне інформаційне середовище має як переваги, так і недоліки, навчальний заклад або викладач самостійно вирішують яку платформу обрати для ефективної комунікації.

Одна з найпоширеніших помилок при створенні курсів дистанційного навчання полягає у їх побудові у вигляді електронної копії звичайних друкованих підручників. Форми та методи дистанційного навчання разом з інформаційними технологіями у розпорядженні викладача можуть буди максимально ефективні у досягненні мети навчального процесу.

РОЗДІЛ 2. Основи прикладної лінгвістики як мовознавча дисципліна

2.1. Лінгвістика як наука

Великий енциклопедичний словник «Мовознавство» [5, с. 23] дає наступне визначення лінгвістичної науки: «Лінгвістика (мовознавство) – це наука про природну людську мову взагалі і про всі мови світу як індивідуальних її представників». Лінгвістика в широкому сенсі займається пізнанням мови і передачею результатів цього пізнання іншим людям для їх практичних цілей.

Цікавий факт, що сам термін «лінгвістика» (linguistics) увійшов до наукового вжитку в 1847 році, хоча термін «linguist» (у значенні «a student of language») виник на 200 років раніше [7, с. 458].

Мовознавство виникло у зв'язку з практичними потребами людей і тісно пов'язане з появою писемності в період, за різними оцінками, від 2 до 5 тисяч років до нашої ери на Стародавньому Сході. Одними з перших лінгвістичних праць вчені вважають шумерські глоси (25 ст. до н. е.), а першою серйозною науковою працею – формальні граматики санскриту давньоіндійського вченого Паніні (V ст. до н. е.). Саме ж Мовознавство стало оформлятися як окрема наука лише в XVII-XVIII століттях, що було обумовлено її величезною складністю і недоліком знань про мову. У XIX–XX ст. відзначається підйом в області мовознавства, з'являються відомі лінгвістичні школи (американська, празька, копенгагенська, московська та ін.) і напрямки. Величезний внесок у лінгвістичну теорію вносить Фердинанд Де Сосюр, який розробляє основи структуралізму, або структурну лінгвістику, розвиває теорію мови і мовлення [30, с. 249–255]. Практичний напрямок, відомий сьогодні як «прикладна лінгвістика», активно став розвиватися в середині XX століття в зв'язку з появою комп'ютерних технологій і удосконаленням технічних засобів.

Історія лінгвістики як науки, різні лінгвістичні школи, етапи розвитку лінгвістичних навчань розглядаються детально в рамках курсу «Історія лінгвістичних навчань» [30, с. 252].

Лінгвістику умовно прийнято поділяти на теоретичну, іноді її ще називають «наукова лінгвістика», або «теорія мовознавства» (в рамках цього напрямку розглядаються різні наукові концепції, лінгвістичні теорії, лінгвістичні школи, мову з точки зору її структури і систем), і прикладну (практичну) лінгвістику.

2.2. Прикладна лінгвістика

Одним з найважливіших напрямків розвитку лінгвістики є прикладна лінгвістика, одним з головних завдань якої є вирішення і оптимізація традиційних лінгвістичних завдань, як, наприклад, переклад або навчання мовам. Забезпеченню практичних потреб людей служать такі розділи прикладної лінгвістики, як написання практичних граматик, практична фонетика, практична лексикографія (створення навчальних або галузевих словників).

Об'єкт дослідження прикладної лінгвістики – аналіз мови в її природному стані в процесі використання людьми в різних ситуаціях спілкування, а також аналіз того, як формуються особливості мови.

Предмет дослідження прикладної лінгвістики – конструктивне пізнання системних принципів устрою мови, розробка і вдосконалення структурних і формальних методів аналізу та опису мови.

Кожен з напрямків практичної лінгвістики зазвичай має своє відображення в сфері теоретичної лінгвістики. Так, наприклад, проблеми перекладу вивчаються в рамках такої дисципліни як перекладознавство (Translation Studies), яка формує свою теорію перекладу, різні перекладацькі концепції.

У російській традиції спочатку було прийнято широке розуміння терміна «прикладна лінгвістика», на що вказує професор А. Н. Баранов у своєму вступному курсі і посібнику «введення в прикладну лінгвістику» [5, с. 23]. І в такій широкій інтерпретації Прикладна лінгвістика є комплексною науковою дисципліною, яка застосовує лінгвістичні знання в різних ситуаціях для вирішення різного роду практичних завдань (таких, наприклад, як машинний переклад, технічна комунікація, розпізнавання і синтез мови, інформаційний пошук та ін.).

Слід також зазначити, що за кордоном термін «Applied Linguistics» іноді трактується вузько, а під ним часто розуміється тільки сфера викладання іноземних мов, тобто сфера підготовки викладачів іноземних мов, вивчення методики лінгводидактики.

Сучасна Прикладна лінгвістика активно розвивається і вирішує багато проблем обробки усного і писемного мовлення, вилучення і використання інформації з текстів, підвищує ефективність комунікації, в тому числі в сфері інформаційних і комп'ютерних технологій.

Мовознавство вивчає різні сторони мови, розглядаючи їх в рамках своїх окремих наукових напрямків. Наприклад:

Фонетика і фонологія – наукові напрямки мовознавства, що вивчають звукову систему мови та особливості її функціонування.

Лексикологія вивчає словниковий склад мови і закономірності його розвитку.

Грамматика, як наука про способи і засоби побудови і зміни слова, про способи і засоби побудови пропозиції, підрозділяється на дві області – морфологію і синтаксис. Морфологія – наука про способи і засоби побудови і зміни слів. Синтаксис – наука про способи і засоби побудови речень.

Семантика – наука про сенс (значення) слів і пропозицій, частин мови і членів пропозицій.

Прагматика – дисципліна про умови і цілі комунікації, що впливають на розуміння, так зване «вивчення мови в контексті», вивчення відносин між засобами мови і тими, хто цими засобами користується.

Дискурс вивчає і аналізує характерні для даного виду текстів особливості лексики, синтаксису, семантики або прагматики мовних одиниць, що проявляються в актуальних комунікативних актах, мови і письмових текстах (наприклад, спортивний дискурс).

Лінгвістика є складна і розгалужена система дисциплін як теоретичного, так і прикладного характеру. Наведемо лише деякі з таких дисциплін для демонстрації різноманітності мовознавчих напрямків:

1. Загальне мовознавство займається проблемами, що стосуються всіх мов, досліджує сутність і природу мови взагалі, проблему її походження і загальні закони її функціонування, структуру, класифікацію мов. Загальне мовознавство розробляє методи дослідження мов, формулює мовні універсалії, тобто положення, дійсні для всіх або більшості мов світу.

2. Приватне мовознавство вивчає одну або групу споріднених мов (наприклад, германістика, романістика, тюркологія, балканістика і т.д.). Залежно від цілей і завдань дослідження приватне мовознавство може бути синхронічним, що описує фактор мови в будь-який момент історії, в одній часовій площині, найчастіше сучасний її стан, і діяхронічним, що простежує історичний розвиток мови.

3. Порівняльно-історичне мовознавство займається встановленням ступеня споріднення між мовами (побудовою генеалогічної класифікації мов), реконструкцією перших мов, або прамов, дослідженням різних процесів в історії мов, їх груп і сімей, етимологію слів.

4. Типологія займається з'ясуванням найбільш загальних закономірностей різних мов, не пов'язаних між собою загальним походженням або взаємовпливом.

5. Типологічний аналіз можливий на рівні звуку (фонетична типологія), на рівні слова (морфологічна типологія), пропозиції (синтаксична типологія) і далі (типологія тексту або дискурсу).

6. Діалектологія (її варіант – лінгвістична географія) – вивчає місцеві територіальні різновиди однієї мови.

7. Паралінгвістика – вивчає мовні (невербальні) засоби в мові, що передають спільно з вербальними смисловою інформацією в складі мовного повідомлення, а також сукупність таких засобів. Вивчення невербального спілкування є важливим компонентом міжкультурної комунікації. Паралінгвістику також вважають розділом невербальної семіотики.

8. Прикладна лінгвістика – до цієї галузі відносяться практичні напрями мовознавства, часто міждисциплінарного характеру, наприклад, комп'ютерна лінгвістика (машинний переклад, лінгвістичні основи інформатики, інформаційний пошук), лінгводидактика (навчання мови), дешифрування (дослідження текстів на незнайомому коді, або мовою, для отримання інформації), математична лінгвістика (наприклад, квантитативна лінгвістика, яка проводить статистичний аналіз мови і текстів, що займається побудовою та використанням структурно-ймовірнісних моделей мов).

Прикладна лінгвістика являє собою ту сферу, де реально проводяться лінгвістичні експерименти, що мають на меті верифікацію положень теорії мовознавства і перевірку ефективності лінгвістичних продуктів, створюваних розробниками [9, с. 5].

2.2. Завдання прикладної лінгвістики

Хоча виникнення прикладної лінгвістики як автономної наукової дисципліни відноситься до відносно недавнього минулого (приблизно до 1920- х років), прикладні проблеми стояли перед мовознавством практично з самого початку його існування. Ці проблеми в кінцевому рахунку зводяться до оптимізації функцій мови – будь то формування і підтримання традиції

читання і розуміння сакральних текстів (екзегетика і герменевтика) або забезпечення контактів між різними народами.

Визначимо коло деяких основних завдань прикладної лінгвістики:

1. Переклад з / на іноземну мову.
2. Навчання іноземної мови (методики навчання), лінгводидактика.
3. Підтримка комунікації за допомогою технічних засобів.
4. Лінгвістичні основи інформатики (створення штучних мов, наприклад, мов програмування, web-розробки).
5. Лінгвістичні основи інформаційного пошуку.
6. Анотування, реферування, класифікація текстів.
7. Складання словників (практична лексикографія).
8. Термінологія та термінографія (упорядкування, стандартизація та уніфікація науково-технічної термінології).
9. Розпізнавання символів тексту.
10. Розпізнавання і синтез усного мовлення.

В останні 50 років впровадження нових інформаційних технологій в усі сфери людського спілкування прикладна лінгвістика розвивається за напрямком автоматизації основних завдань, оптимізації комунікації, тобто розвивається такий напрямок прикладної лінгвістики, який назвали комп'ютерною лінгвістикою. Сюди входять, наприклад:

1. Машинний переклад (MachineTranslation).
2. Комп'ютерна лексикографія (підготовка електронних словників).
3. Комп'ютерна лінгводидактика (CALL / T-Computer Assisted Language Learning and Teaching).
4. Автоматична обробка природних мов (NLP-Natural Language Processing).

Вирішення поставлених завдань може дати суттєвий поштовх розвитку новітніх технологій, науково-технічного прогресу в цілому. Перспективи дослідження прикладних аспектів мови є дуже багатогранні і багатообіцяючі [40, с. 58].

2.3. Методи прикладної лінгвістики

Різноманітність методів прикладної лінгвістики цілком порівнянна з різноманітністю конкретних областей застосування знань про мову: кожна конкретна прикладна дисципліна має свій унікальний набір методів [36, с. 37].

Наприклад, квантитативна лінгвістика значною мірою опирається на методичний інструментарій статистики, комп'ютерна лінгвістика використовує методи теорії програмування та представлення знань, теорія впливу спирається на уявлення про значущі варіювання мовних структур.

Проте можна виділити щось спільне, характерне для методу прикладної лінгвістики в цілому. Ця загальна частина добре помітна при порівнянні методів описової, теоретичної та прикладної лінгвістики.

Перед описовою лінгвістикою стоїть завдання опису фактів мови різних рівнів. Іншими словами – на першому плані стоїть метод класифікації, тобто виявлення тієї сітки параметрів, яка дозволяє охопити всі релевантні (в теорії) властивості мовних структур. Теоретична лінгвістика формує саме уявлення про релевантність в концептуальних моделях мови. Концептуальні моделі функціонування мови не просто описують, а пояснюють факти, які спостерігають, передбачаючи, наприклад, умови їх появи.

Моделювання в теоретичній лінгвістиці в своїх істотних рисах відповідає ідеї моделювання в природничо-науковій сфері. Метод моделювання використовується в тих випадках, коли безпосереднє вивчення об'єкта моделювання в тому чи іншому відношенні ускладнено – наприклад, об'єкт руйнується при безпосередньому контакті або сам контакт ускладнений. У такому випадку об'єкт моделювання представляє перед дослідником як своєрідний «чорний ящик». Типовим об'єктом такого роду є мислення людини і мова у всіх його проявах [40, с. 36].

Прикладна лінгвістика також використовує і метод класифікації та метод моделювання.

Однак оскільки завдання прикладної лінгвістики зосереджені в області оптимізації функцій мови, а оптимізація визначається конкретним завданням, то в додатках мовознавства використовується пізнавальна установка, відома під дещо іронічною назвою «фокус-покус» (більш шанобливо можна було б сказати «інженерний підхід») [5, с. 78]. Ця установка в якості основної цінності висуває не пізнання того «як все йде насправді», а рішення конкретного завдання, упевненому випадку – задоволення вимог «замовника», що переслідує свої власні цілі, часто дуже далекі від канонів власне лінгвістичних досліджень. Це, втім, не означає, що результати прикладних досліджень не становлять ніякої цінності для теорії мови: навпаки, прикладні моделі мають значний вплив на лінгвістичну теорію, сприяючи оновленню концептуального апарату сучасного мовознавства.

Таким чином, найважливішою властивістю методів прикладної лінгвістики є оптимізація. Під оптимізацією розуміється такий опис (модель) проблемної області, при якому ця область зберігає в результуючому поданні тільки ті істотні властивості, які необхідні для даної практичної задачі. Іншими словами, якщо для теоретичного дослідження передбачається повний опис проблемної області з усіма її складнощами і т.п., то прикладний оптимізований опис має бути задовільним тільки для даної конкретної задачі.

Підкреслимо, що сучасна Прикладна лінгвістика – це єдність теорії мовознавства, філософії, математики та кібернетики [9, с. 7]. Прикладна лінгвістика математична за своїм духом: це строгість постановки конкретних завдань, обов'язкова структуризація фактів, пошук формальних моделей опису і, нарешті, чи не основне сьогодні – пошук найбільш адекватних комп'ютерних форм представлення даних. Наприклад, інноваційні форми збору мовних фактів [9, с. 9].

В рамках прикладної лінгвістики для вирішення вищевказаних завдань необхідно було виробити ефективні методи дослідження мови. Серед таких класичних методів можна відзначити, наприклад, імовірно-статистичні методи, логіко-математичні методи, методи моделювання, корпусного аналізу,

контент-аналізу і багато інших, які активно і плідно використовувалися в інших науках і які являються не менш ефективними в лінгвістиці.

2.4. Зв'язок лінгвістики з іншими науками

Усі науки можна розділити на природничі, які вивчають природу (фізика, хімія, географія, геологія, біологія, астрономія тощо), і соціальні (гуманітарні), предметом вивчення яких є людина (історія, літературознавство, мистецтвознавство). Лінгвістика як одна з центральних наук належить до гуманітарних. Оскільки мова – єдиний універсальний засіб спілкування, то зв'язки лінгвістики з іншими науками є надзвичайно різноманітними і глибокими. Важко назвати наукову галузь, яка б не була пов'язана з лінгвістикою. Мовознавство, особливо загальне, найбільш органічно пов'язане з філософією. Філософія – це база, на якій розвивається лінгвістика; вона вказує шляхи розв'язання основних мовознавчих проблем: суть, походження, розвиток мови, співвідношення мовної форми і змісту тощо. Жодна лінгвістична теорія не може обійти питання про відображення людським мисленням довкілля та про відношення мислення до мови. І це цілком закономірно, бо мислення здійснюється переважно за допомогою мови і дослідити характер мислення можна тільки через мову.

Лінгвістика – складна багатопланова область знань, яка межує як з багатьма гуманітарними науками, так і з природничими. В останні роки з'явилися суміжні лінгвістичні напрямки на межі тих чи інших наук, які активно розвиваються за рахунок нових теоретичних і практичних застосувань.

Вкажемо лише деякі напрямки (див. Рис. 1):

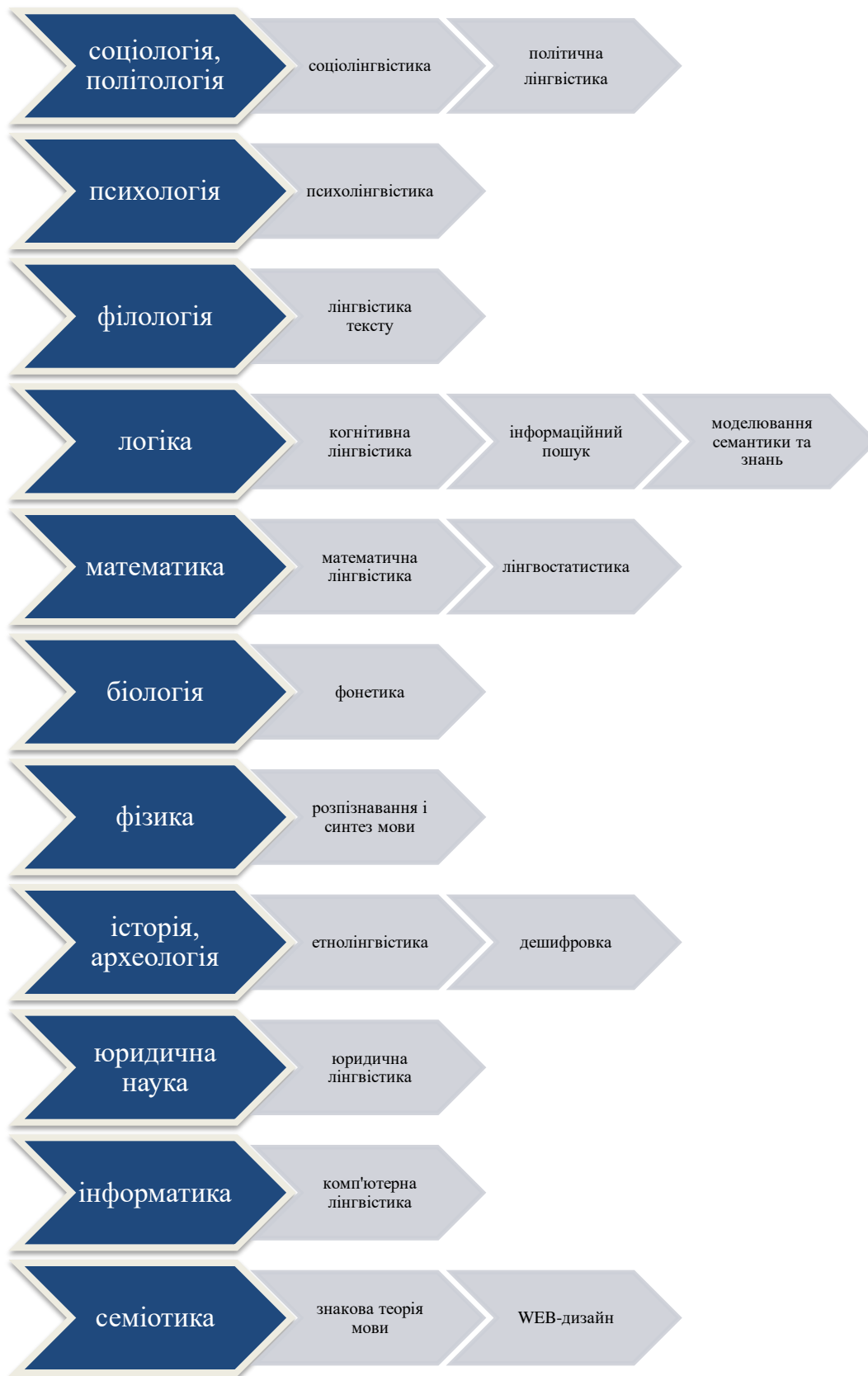


Рис. 1 Суміжні з лінгвістикою напрямки

На межі соціології та прикладної лінгвістики виникла така дисципліна, як соціолінгвістика, яка вивчає роль мови в суспільстві, вплив суспільства на мову, мову у зв'язку з соціальними умовами її існування, комплексом зовнішніх

обставин, в яких реально функціонує і розвивається мова: товариство людей, що використовують цю мову, соціальна структура суспільства, відмінності між носіями мови у віці, соціальному статусі, рівні культури та освіти, місці проживання, а також відмінності в їх мовній поведінці в залежності від ситуації спілкування. В рамках соціолінгвістики активно розвивається, наприклад, політична лінгвістика [6].

Політична лінгвістика – це дисципліна, що має на меті встановлення закономірностей взаємовпливу суспільно-політичних подій на основі змін в мові і навпаки [2].

На межі лінгвістики і психології виник самостійний науковий напрямок – психолінгвістика. Психолінгвістика – пов'язана з вивченням мови, мовотворенням (найчастіше конкретного індивіда) для вирішення тих проблем, які не можуть бути вирішені ні в психології, ні в лінгвістиці. Об'єднання цих двох дисциплін в одну дисципліну дозволяє використовувати понятійний апарат лінгвістики для опису мовної форми мовних висловлювань і понятійний апарат психології для опису і пояснення психічних процесів виробництва і сприйняття мови. В рамках психолінгвістики вивчається, наприклад, дитяча мова, мовні відхилення при психічних захворюваннях [34, с. 342].

У рамках філології з'явилася така дисципліна, як лінгвістика тексту (теорія тексту), напрям лінгвістичних досліджень, предметом яких є структура, семантика і функціонування тексту як мовного твору. Лінгвістика тексту виникла в середині 20 ст. і отримала активний розвиток в 1970-80-і рр. На її формування вплинули філологічні дисципліни, пов'язані з вивченням текстів, – поетика, риторика, стилістика, герменевтика [6].

Когнітивна лінгвістика – міждисциплінарний напрям мовознавства, тісно пов'язаний з семантикою, яка досліджує проблеми співвідношення мови, свідомості і мислення, роль мови в пізнанні, розумінні і відображенні навколишньої дійсності [34, с. 570].

Інформаційний пошук (англ. information retrieval) – процес пошуку неструктурованої документальної інформації, що задовольняє інформаційні потреби, і наука про цей пошук [6].

Комп'ютерна лінгвістика (також: математична або обчислювальна лінгвістика, англ. computational linguistics) – науковий напрямок в області математичного і комп'ютерного моделювання інтелектуальних процесів у людини і тварин при створенні систем штучного інтелекту, яке ставить собі за мету використання математичних моделей для опису природних мов [2].

Лінгвостатистика – застосування статистичних прийомів для вивчення кількісних характеристик і розподілу мовних явищ в текстах і мові. Мовні закони і тенденції часто є статистичними. Статистика вивчає сукупність подій, і на основі вивчення частини подій робиться висновок в цілому [2].

Розпізнавання мови – автоматичний процес перетворення мовного сигналу в цифрову інформацію (наприклад, текстові дані). Зворотним завданням є синтез мови [6].

Мовознавство тісно стикається з етнографією (наука про побут і культуру народів) при вивченні діалектного словника: назви селянських будівель, начиння і одягу, предметів і знарядь сільського господарства, ремесел. Зв'язок мовознавства з етнографією проявляється і при класифікації мов і народів, при дослідженні відображення в мові народної самосвідомості. Цей напрямок досліджень отримав назву етнолінгвістика. Мова в цьому випадку розглядається як вираз уявлень народу про світ [2].

Дешифрування – аналіз документа, написаного невідомою мовою та / або невідомою системою письма. Найчастіше термін використовується стосовно прочитаних стародавніх документів [34, с. 258].

Юридична лінгвістика – розділ науки, що виник на стику лінгвістики і правознавства. Основним об'єктом його дослідження є застосування мови в законодавчій, правовій сферах [2].

Так як мова є знаковою системою, то вона тісно пов'язаний з семіотикою – наукою про загальну теорію знаків. Семіотика покликана

досліджувати будь-які знакові системи як засоби позначення і передачі сенсу. Семіотика вивчає всі знакові системи: як найпростіші типи кодів (телеграфний код, прийоми морської і повітряної сигналізації), так і більш складні (сигнали тварин, різні прийоми писемності і шифрів, знакова природа географічних карт, креслень, а також мова глухонімих) і, нарешті, знакову систему мови [34, с. 272].

Розвиток лінгвістичних досліджень останніх десятиліть характеризується міждисциплінарною взаємодією з іншими науками. Інтегрованість зусиль учених зумовила розвиток таких комплексних наук, як соціолінгвістика, психолінгвістика, нейролінгвістика, когнітивна лінгвістика, математична лінгвістика, кібернетична лінгвістика, комп'ютерна лінгвістика тощо.

2.5. Перспективи розвитку сучасної прикладної лінгвістики

Сучасна прикладна лінгвістика майже настільки ж різноманітна, як і області практичної діяльності людини. До найбільш перспективних прикладних областей в першу чергу слід віднести гіпертекстові технології, безпосередньо пов'язані з експлуатацією і розвитком глобальної комп'ютерної мережі Інтернет. На жаль, ступінь освоєння гіпертексту лінгвістами-практиками поки невелика; дослідження гіпертексту далеко не завжди сприймається як природне продовження діяльності лінгвістів з вивчення принципів організації і розуміння звичайного тексту. Тим часом успішна розробка програм-оболонок гіпертексту, організація зручної взаємодії комп'ютерної програми з користувачем неможлива без залучення фундаментальних знань про мовну систему [36, с. 167].

З комп'ютерними технологіями пов'язана й інша проблематика, яка бурхливо розвивається і яка має істотний лінгвістичний потенціал – комп'ютерний дизайн тексту і його компонентів, в тому числі шрифт. Наявне програмне забезпечення дозволяє виводити на монітор комп'ютера всю смугу друкованого тексту книги, журналу, газети, рекламного буклету і компоувати

текст і образотворчі елементи оригінал-макета в єдине ціле. У цьому випадку текст виступає як елемент зображення, а зображення – як частина тексту. Чисто практичні принципи побудови оригінал-макету видання повинні підтримуватися дослідженнями в області лінгвістики і семіотики, що виявляють закони поєднання змісту тексту, зображення, шрифту і способів виділення компонентів тексту (курсив, розмітка, відступ і т.д.). Наявна в лінгвістиці і семіотиці теоретична праця – наприклад, розроблена ще в 1920-х роках теорія «захистів» О. О. Реформатського – поки практично не затребувані.

Особливо слід сказати про українську прикладну лінгвістику. Для вітчизняних лінгвістів лише недавно відкрилися ті області знань про мову, які цілком традиційні для зарубіжного співтовариства професійних лінгвістів. В Україні з'явився відчутний попит на лінгвістів, що працюють в області реклами і в сфері публічної політики. Ці два напрямки об'єдналися в діяльності піарівських (від англ. Public Relations) агентств різного роду, що надають послуги просування на «політичному ринку» як окремих політиків, так і політичних партій і рухів. Тут мають на увазі організація передвиборних компаній, зв'язки з громадськістю, моніторинг стану суспільної свідомості і т.п. перспективи розвитку в Україні лінгвістичних напрямків в рекламі і практичній політиці досить значні [5, с. 259].

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 2

Прикладна лінгвістика – дисципліна, яка спрямована на дослідженні і вирішенні практичних завдань у сфері мовознавства, перекладу та інформаційних технологій.

До традиційних завдань прикладної лінгвістики належать створення словників, дослідження алфавітів і систем письма, транскрипції усного мовлення та транслітерації іншомовних слів, розробка викладання рідної та іноземних мов, переклад з однієї мови на іншу, стандартизація й систематизація науково-технічної термінології, створення спеціальних лінгвістичних довідників, розробка штучних мов, удосконалення орфографії і пунктуації, мовна культура тощо.

До новітніх завдань прикладної лінгвістики належать автоматичний (машинний) переклад, розробка інформаційних мов, автоматичне анотування та індексування документів, лінгвістичне забезпечення роботи інформаційних систем, машинна переробка текстової інформації, лінгвістичне забезпечення автоматичних систем управління, автоматичне розпізнавання й автоматичний синтез тексту тощо.

Для вирішення вищевказаних завдань було вироблено ефективні методи дослідження мови, наприклад, імовірно-статистичні методи, методи моделювання, логіко-математичні методи, корпусного аналізу, контент-аналізу і багато інших, які активно і ефективно застосовуються в інших науках і які являються не менш плідними в лінгвістиці.

Лінгвістика є міждисциплінарною наукою, тому на межі з нею розвинулися такі комплексні науки, як психолінгвістика, соціолінгвістика, нейролінгвістика, математична лінгвістика, комп'ютерна лінгвістика тощо. Кожна з цих наук являється окремим напрямком прикладної лінгвістики, вирішення завдань яких може дати суттєвий поштовх розвитку новітніх технологій і науково-технічному прогресу.

В наш час, перспективним сферами розвитку прикладної лінгвістики є гіпертекстові технології, які мають зв'язок з розвитком глобальної мережі Інтернет.

Особлива роль у цьому відводиться саме комп'ютерній лінгвістиці, яка охоплює питання автоматичного (машинного) перекладу, лінгвістичного забезпечення інтелектуальних систем, створення інформаційних мов, автоматичного анотування та індексування документів, автоматичного аналізу (розпізнавання) й автоматичного синтезу тексту, комп'ютеризації навчання тощо.

Перелічені аспекти комп'ютерної лінгвістики мають безпосереднє відношення до проблем штучного інтелекту, розв'язання яких потребує комплексних зусиль дослідників різних наук.

РОЗДІЛ 3. Властивості лекційного матеріалу та тестових завдань

3.1. Види технічних засобів дистанційного навчання

Засобами, що забезпечують у дистанційному навчанні використання усіх форм взаємодії, є сучасні інформаційні телекомунікаційні технології, які дають здобувачам змогу самостійно долучатися до найрізноманітніших інформаційних джерел.

Щоб уникнути затримки у навчанні здобувачі освіти та викладачі повинні бути оснащені такими засобами [35, с. 89]:

1. Інструментальні засоби дистанційного навчання – програмне та інформаційне забезпечення, що використовується для представлення навчальних матеріалів в інформаційно-освітньому середовищі дистанційного навчання.

2. Методичне забезпечення дистанційного навчання – база навчальних матеріалів, система управління базою навчальних матеріалів, методики дистанційного навчання, тести.

3. Інформаційне забезпечення – теоретичний матеріал, підручники, довідники, бази даних з методичних матеріалів, та інші навчальні матеріали у паперовому або електронному вигляді.

4. Програмне забезпечення дистанційного навчання – мережеві системні програми, навчальні програми, платформи для створення навчальних програм, що використовуються в дистанційному навчанні. В наш час програмні середовища для створення комп'ютерних навчальних програм розміщені на різних серверах (WebCT, FirstClass та ін.).

5. Організаційне забезпечення дистанційного навчання – відповідні державному та місцевому законодавству форми організації навчального процесу з використанням технології дистанційного навчання, а також рекомендації щодо їх використання.

6. Нормативне забезпечення дистанційного навчання – нормативно правові документи (ліцензійні, атестаційні та акредитаційні норми і правила, законодавчі акти, стандарти, накази, розпорядження та ін.), а також внутрішні нормативні документи організацій, що здійснюють дистанційне навчання і регламентують підготовку та проведення навчального процесу на основі технологій дистанційного навчання.

7. Кадрове забезпечення дистанційного навчання – викладацький склад, що залучається до проведення дистанційного навчання та до розробки та поповнення бази навчальних матеріалів в освітньому закладі системи дистанційного навчання.

8. Технічне засоби дистанційного навчання – персональні ЕОМ для організації сервера, мережеві і персональні комп'ютери, які використовуються в інформаційно-освітньому середовищі дистанційного навчання.

Мета технічних засобів дистанційного навчання полягає у вирішуванні наступних завдань: розробка курсів дистанційного навчання; введення навчального матеріалу курсів дистанційного навчання в інформаційне освітнє середовище; відображення введеної інформації з метою її перевірки і коригування; перетворення інформації (зміна форми подання даних, перекодування, трансляція, виконання арифметичних і логічних операцій, зміна структури даних і т. д.); зберігання інформації; відображення підсумкових і проміжних результатів вирішення завдань і тестових робіт. Перераховані технічні завдання можна вирішити за допомогою операційної системи комп'ютера.

Функціональні і технічні характеристики системи дистанційного навчання в значній мірі визначаються складом системи і загальносистемного програмного забезпечення, які повинні забезпечувати: продуктивність апаратної платформи повинна бути достатньою для вирішення завдань дистанційного навчання; можливість оперативної взаємодії розробників курсів дистанційного навчання з комплексом програмно-апаратних засобів центрів дистанційного навчання: простоту освоєння, експлуатації та обслуговування

системи дистанційного навчання; відкритість системи дистанційного навчання для реконфігурації та подальшого розвитку; широке використання форматів обміну інформацією між різними системами дистанційного навчання; інформаційний зв'язок між різними системами дистанційного навчання.

Для організації дистанційного навчання використовують такі сучасні інформаційні технології [41, с. 37]:

Книги та текстові матеріали. Ці засоби є ключовими у структурі дистанційного навчання. Подібні матеріали у більшості випадків пересилаються у електронному форматі, що полегшує їх використання і переноску і таке інше.

Комп'ютерний тренінг. Комп'ютерний тренінг може вміщувати текст, графіку, а з 90-х років звук, відео та анімацію. Завдяки можливостям мережі Інтернет, доставка аудіо- та відеоінформації здійснюється миттєво.

Мульти-медіа. У наслідок комбінування різних форм представлення методичної інформації дистанційне навчання стало більш продуктивним. Розвиток технологій мульти-медіа в наш час рухається у бік презентацій, анімацій та відео.

Телебачення. Багато навчальних закладів світу використовують телебачення для представлення інформації.

Радіо. З розвитком телебачення та мережі Інтернет, радіо рідко використовується під час дистанційного навчання, але воно особливо популярне у тих країнах, де телебачення та мереж мало. Зараз різні місцеві радіостанції активно розвиваються у Європі, велика кількість працює сьогодні через мережу Інтернет.

Віртуальна реальність та моделювання. Віртуальна реальність створена на основі моделювання, яке застосовувалось для виконання складних тренувальних завдань для військових, пілотів, операторів електростанцій. Ґрунтова ідея моделювання – це відтворення реальної ситуації для учасника навчального процесу. Використання моделювання на комп'ютерах дозволяє застосування різних можливостей моделей. Створення та використання є

досить тривалим і потребує великих зусиль. У основі реальної реальності лежить тривимірна гра, а розвиток цього напрямку в навчанні є ще більш тривалим, ніж у моделюванні.

Радіотрансляція та аудіокасети. Радіотрансляція – це один із видів синхронної доставки методичних аудіоматеріалів. Новим напрямком нині є Інтернет-радіо, яке може стати аудіо-бібліотекою для осіб, які навчаються. Іншим асинхронним засобом є аудіокасети та аудіо CD. Вони широко розповсюджені і на них існують міжнародні стандарти.

Телетрансляція та відеодиски. З розвитком кабельного, супутникового телебачення та високоякісного TV (HDTV) збільшуються можливості телетрансляцій. На відміну від відеокaset та CD-ROM, відеодиски вміщують у шість разів більше і забезпечує перегляд відеозображення упродовж трьох годин. Такі DVD мають безліч переваг для освіти, такі як висока якість, пошукові можливості, потенційні мультимедійні доріжки і та інше.

CD-ROM. Подібні засоби прийшли на зміну дискетам в середині 90-х років, збільшивши обсяг інформації. CD-ROM має міжнародний стандарт (ISO 9660), що полегшує обмін інформацією.

Інтернет, інтранет. Комп'ютерні мережі стають ґрунтовими засобами представлення навчальних матеріалів. Ключовим елементом як мережі Інтернет, так і інтранет є протокол TCP/IP – і це головне.

Телеконференції. Підцим терміном мається на увазі аудіоконференції, комп'ютерні конференції та відеоконференції. Аудіо- та відеоконференції – синхронні; комп'ютерні конференції – асинхронні. Аудіоконференції зазвичай проводяться через звичайний телефонний зв'язок і вони дуже бюджетні. Щодо комп'ютерних конференцій, то наразі можна застосовувати синхронний зв'язок з передачею графіки, слайдів і зв'язувати з аудіоконференцією.

Електронна пошта. Найпотужніша асинхронна технологія, де можна надсилати листа як окремим адресатам, так і групі людей. Перелік розсилок можна використовувати для виконання спільної роботи при розв'язанні різних проблем.

Для організації дистанційного навчання необхідне таке забезпечення: програмне та інформаційне забезпечення, методичне забезпечення, мережеві системні навчальні програми, нормативні правові документи, кадрове забезпечення, мережеві та персональні комп'ютери.

Найбільш поширені інформаційні телекомунікаційні технології, що ґрунтуються на Інтернет-технологіях є: електронна пошта, форуми, чати, відеоконференції, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, файли розсилок. Усі ці засоби також можуть комбінуватися з традиційними друкованими матеріалами.

3.2. Типи та системи дистанційного навчання

В даний час розроблено велику кількість електронних навчальних матеріалів, в якості яких виступають електронні підручники, електронні навчальні посібники, автоматизовані навчальні системи і т. ін. існуючі електронні навчальні матеріали вирішують ті чи інші завдання навчання з більшою чи меншою ефективністю, яка визначається, перш за все, ступенем керованості в процесі навчання. В умовах наростаючого інтересу до створення різних варіантів електронних методичних матеріалів виникає необхідність у виділенні найбільш ефективних систем дистанційного навчання.

Розглянемо класифікацію систем дистанційного навчання. Вони бувають декількох типів: інформаційні, довідкові, контролюючі, навчальні, комбіновані [12, с. 37–38]. Деякі системи дистанційного навчання призначені для роботи з так званими «окремими елементами навчання» вони сприяють засвоєнню окремих тем, текстів; інші являють собою автоматизовані навчальні курси.

З точки зору управління навчальним процесом всі навчальні системи можна розділити на два класи [4, с. 32].

Перший клас – навчальні системи, в яких користувач керує процесом навчання. Цей клас містить виклад навчальної дисципліни або одного з розділів відповідно до її логіки на машинному носії в текстовому і графічному форматах. Навчальні системи даного класу відрізняються між собою

функціональними властивостями, способами їх реалізації і діляться на наступні підкласи:

1. Електронний підручник або методичний посібник з послідовною структурою – можна розглядати як електронну копію традиційного друкованого підручника або посібника. Структура представлення матеріалу на машинному носії є послідовною.

2. Електронний підручник або методичний посібник з гіпертекстовою структурою – представлення навчальної дисципліни на машинному носії має гіпертекстову структуру.

3. Повнотекстова база даних – є можливість звернення за посиланнями в авторському викладі навчальної дисципліни до оригінальних текстів інших авторів. Як авторський текст, так і тексти інших авторів, можуть мати гіпертекстову структуру подання на машинному носії.

4. Електронна бібліотека – система, що управляє комплексом електронних навчально-методичних матеріалів різного класу з різних навчальних дисциплін, що дозволяє здобувачу виконувати пошук інформації (пошук за ключовими словами) простір пошуку повинен допускати розширення, причому необхідна організація взаємодії з відповідною бібліографічною системою.

5. Мультимедійний електронний підручник або методичний посібник – виклад навчальної дисципліни повністю виконано або доповнено викладом в аудіо, відео форматах. Дана система дозволяє учаснику навчального процесу спостерігати динаміку досліджуваних явищ і змінювати параметри цієї динаміки. Система може володіти всіма або декількома властивостями повнотекстових баз даних.

6. Електронний підручник або методичний посібник із засобами рубіжного контролю – після кожного розділу навчальної дисципліни системою формується оцінка, яка є основою для самоконтролю учня. Система може володіти всіма або декількома властивостями мультимедійних систем.

Другий клас: навчальні системи, які самостійно керують навчальним процесом. Цей клас містить виклад навчальної дисципліни або її розділу відповідно до її логіки на машинному носії в текстовому, графічному, аудіо, відео форматах. В кінці кожної порції викладу навчальної дисципліни в даних системах здобувачу надаються перевірочні завдання. На відміну від систем першого класу, в даних системах відповіді і дії учня впливають на подальший хід процесу навчання. Ступінь управління навчальним процесом безпосередньо залежить від ступеня адаптації системи під конкретного здобувача, тому навчальні системи даного класу поділяються на підкласи за ступенем їх адаптивності і способами реалізації адаптації:

1. Автоматизована навчальна система з лінійною моделлю навчання – структура представлення матеріалу на машинному носії є послідовною. Залежно від результатів перевірки учаснику навчального процесу надається чергова (наступна) порція навчального матеріалу, або він повертається до додаткового вивчення попередньої порції. Система може володіти всіма або декількома властивостями мультимедійних систем першого класу.

2. Автоматизована навчальна система з розгалуженою моделлю навчання – для кожної порції навчальної дисципліни в системі задано кілька варіантів викладу матеріалу, що розрізняються за ступенем деталізації, глибині викладу, а також кількості варіантів пропонованих в кінці кожної порції перевірочних завдань з різними рівнями складності. Дана система адаптується за глибиною, ступенем деталізації викладу досліджуваного матеріалу і складності перевірочних завдань, що дозволяє їй формувати індивідуальну траєкторію навчання. Реалізується параметрична і структурна адаптація.

3. Автоматизована навчальна система з адаптацією за формою викладу – учень має можливість вибирати форму викладу навчальної дисципліни: переважно або текстова, або графічна, або аудіо, або відео форма. Система може володіти всіма або декількома властивостями автоматизованої навчальної системи з розгалуженою моделлю навчання.

4. Автоматизована навчальна система з адаптацією за логікою викладу – контроль учня здійснюється на основі зіставлення моделей предметних областей викладача (еталонної моделі) і учня. В даних системах реалізується структурна і параметрична адаптація.

5. Автоматизована навчальна система з адаптацією за об'єктом і цілями навчання – управління навчальним процесом здійснюється колективом агентів, кожен з яких окремо володіє всіма властивостями навчальних систем попередніх підкласів. Колектив агентів складається кожного разу під конкретного учня, під його цілі навчання.

Проаналізуємо деякі системи дистанційного навчання.

MOODLE. Система Moodle – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке підходить для електронного і дистанційного навчання. Підтримка: IMS / SCORM специфікацій. Платформа: PHP, MySQL, PostgreSQL. Ліцензія: GNU General Public License (GPL). Дизайн і розробка Moodle орієнтована на реалізацію взаємодії між викладачем і учнями та втілюють філософію «педагогіки соціального конструктивізму» (socialconstructionistpedagogy) [18].

Навчальне середовище Moodle перекладена багатьма мовами, в тому числі і українською. Система застосовується у 175 країнах світу. Основним розробником системи є Martin Dougiamas з Австралії. Цей проект є відкритим та в ньому бере участь велика кількість інших розробників.

Система Moodle повністю безкоштовна – її можна вільно завантажувати, встановлювати, змінювати, вона відноситься до відкритих (Open Source) типів систем, тобто ця система має відкритий вихідний код, що дозволяє багатьом програмістам створювати додаткові, дуже корисні розширення або модулі.

Moodle підходить для організації дистанційного навчання будь-якого рівня – від використання індивідуальними викладачами або батьками, які самостійно навчають дітей до системи електронного навчання великого освітнього закладу.

В цілому Moodle відмінно справляється із завданнями дистанційного навчання. Його переваги:

1. Повністю безкоштовна система, не має обмежень за кількістю слухачів та підтримуваних курсів.

2. Вміщує вбудовані засоби розробки та редагування навчального матеріалу, інтеграції різноманітних освітніх матеріалів різного призначення та підтримка міжнародного стандарту SCORM – основи обміну електронними курсами, що забезпечує перенесення ресурсів в інші системи (з інших систем).

3. Містить потужний апарат тестування.

4. Включає різноманітність навчальних елементів.

5. Дозволяє реалізувати диференційоване навчання.

6. Підтримує різноманітні педагогічні сценарії та освітні стратегії (програмування, модульне, індивідуальне, соціальне навчання).

7. Містить налаштування варіантів управління доступу користувачів до курсу-запис тільки вчителем, за кодовим словом, модерація.

8. Всі оцінки з форумів, тестів чи завдань можуть бути зібрані в одному місці чи файлі.

9. Можливість публікації навчального контенту різного формату – аудіо, відео, текст, файл і т. д.

Навчальні елементи Moodle діляться на пасивні, наприклад, проста сторінка, файл, папка, яка об'єднує кілька файлів, так і активні, наприклад:

1. Вікі – інструмент для спільної роботи (прикладом вікі є Вікіпедія).

2. Глосарій (учні самі можуть створювати глосарій).

3. Різноманітна кількість форм тестових завдань, включаючи графічні; також варто відзначити різні стратегії проведення тестування – контролююче, навчальне, адаптивне.

4. Лекції з функцією зворотного зв'язку, яка дозволяє реалізувати програмоване навчання – після вивчення невеликого фрагмента теорії слід виконати тестове завдання на виявлення ступеня освоєння навчального матеріалу і ряд інших.

5. Диференційовані стратегії навчання.

Так як Moodle – програма з відкритим вихідним кодом, то величезна користувачька спільнота працює над поліпшенням функціоналу Moodle. Іншими словами створюється велика кількість плагінів або доповнень до системи.

Такі доповнення як правило безкоштовні, їх можна просто завантажити і встановити для своєї системи. Прикладами таких плагінів є:

2. Модулі відео конференції.
3. Аудіо відео чати.
4. Масова розсилка повідомлень.
5. Засоби для роботи з проектами та ін.

Серед недоліків цієї системи дистанційного навчання слід відзначити:

1. Система безкоштовна, але її потрібно десь встановити (потрібен сервер або хостинг, доменне ім'я і т. д.), все це може виявитися непосильним і дорогим завданням для школи або приватного репетитора.
2. Споживає багато ресурсів, що може збільшити фінансові витрати.
3. Занадто громіздкий – багато інструментів Moodle не використовуються навіть у вузі.

Dokeos. Підтримка: IMS / SCORM. Платформа: PHP, MySQL. Ліцензія: GNU General Public License (GPL). Платформа побудови сайтів дистанційного навчання, заснована на гілці (fork) Claroline (версії 1.4.2.). Гілка являє собою клон вільно розповсюджуваного програмного продукту, створений з метою змінити додаток-оригінал в тому чи іншому напрямку [35, с. 114].

Dokeos – результат роботи деяких членів первісної команди розробників системи дистанційного навчання Claroline, які задумали:

1. Змінити орієнтацію програми. Тепер вона підійде краще організаціям, ніж університетам. Адже, Claroline пристосована для університетського середовища, що виражається в підтримці великої кількості учнів і курсів, а Dokeos, більше адаптований на професійну клієнтуру, наприклад, на персонал підприємства.

2. Організувати (швидше виставити на продаж) набір додаткових сервісів для платформи. Назва Dokeos відноситься як до додатка, так і до спільноти, яке пропонує набір різних сервісів до платформи: хостинг, інтегрування вміст, розробка додаткових модулів.

Dokeos безкоштовний так як ліцензія Claroline (GNU/GPL) передбачає, що гілки підпадають під ту ж ліцензію. Оскільки цей напрямок з'явився нещодавно, обидва додатки нині у деякій мірі схожі один на одного, хоча деякі відмінності в ергономіці, організації інтерфейсу, функціональності вже починають проявлятися.

Система Dokeos вміщує об'ємний набір психологічних та організаційно технічних можливостей, а саме:

1. Створення та підтримка онлайн-курсів.
2. Облік і контроль успішності.
3. Можливість редагування і доповнення вмісту курсу.
4. Модульність – кожен модуль можна коригувати, робити відкритим або прихованим, а також експортувати у форматі SCORM.
5. Можливість розділу учасників навчального процесу на малі групи.
6. Використання вбудованих мультимедійних додатків для представлення матеріалів зображеннями, анімацією, звуком і відео.
7. Різноманітні засоби зв'язку з учасниками навчального процесу: пошта, чат, форум, обмін файлами, відео конференції.

У цій системі також є функція анкетування онлайн, що дозволяє опитувати здобувачів про ефективність навчання і отримувати дані у вигляді порівняльних таблиць.

Перевагами Dokeos є:

1. Автоматизація навчання.
2. Можливість використання на мобільних пристроях та планшетах.
3. Відео конференції є базовим інструментарієм, що є ключовим для ефективного дистанційного курсу.

4. Можливість формувати тести різних типів, а саме: тести множинного вибору з одним або декількома правильними відповідями, завдання на зіставлення елементів, завдання на заповнення пропусків, завдання на маркування різних областей малюнка, а також питання для вільної відповіді.

5. Можливість розподіляти надіслані письмові роботи, встановлювати обмежений термін виконання завдань, відкривати або закривати здобувачам доступ до робіт однокурсників.

6. Має функцію менеджера звітів, яка надає можливість викладачеві отримати як загальний звіт про результати здобувачів за курс, так і детальний звіт про успішність кожного здобувача, а також додаткову інформацію про те, як часто і як довго здобувач опрацював матеріали дистанційного курсу.

Система Dokeos була оцінена зарубіжними фахівцями в області дистанційної освіти високо. Особливо була відзначена функціональність і простота використання системи, сполучуваність з різними операційними системами, ергономічність та економічність. Крім того, розвиток системи не стоїть на місці, створюються нові інтерактивні інструменти реалізування навчального процесу.

ATutor. ATutor є веб-орієнтованою системою керування навчанням (Learning Management System, LMS / SCORM). Мови програми: PHP, JAVA. Ліцензія: GNU General Public License (GPL), яка дозволяє вільно використовувати, змінювати та доповнювати програму Система розробляється та підтримується з 2001 року канадськими розробниками: Грегом Геєм (Greg Gay), Джоелом Кроненбергом (Joel Kronenberg), Гайді Гейзелтон (Heidi Hazelton) із Дослідницького центру адаптивних технологій Університету Торонто (Adaptive Technology Resource Centre, University of Toronto) [28, с. 127].

Навчальне середовище є дуже легким у завантаженні, налаштуванні та має підтримку для системних адміністраторів; викладачі (інструктори) мають можливість досить легко формувати та переносити методичні матеріали та запускати свої дистанційні курси. З огляду на те, що система є модульна, тобто

об'єднує окремі функціональні елементи – модулі, то вона відкрита для модернізації і розширення функціональних можливостей.

В ATutor передбачено 3 типи користувачів: здобувачі, інструктори-викладачі та адміністратори. В залежності від категорії користувачів, система надає різні можливості.

Здобувачам освіти, система надає такі можливості:

1. Редагувати персональної інформації (завантажувати власного фото, змінювати пароль та адресу електронної пошти).

2. Переглядати існуючі курси та подавати запит на отримання доступу до них.

3. Переглядати навчальну інформацію у дистанційному курсі у повному об'ємі і завантаження матеріалів, якщо це передбачено інструктором курсу.

4. Перевіряти рівень освоєння навчальної інформації за допомогою тестування та опитування, переглядати результати тестувань.

5. Спілкуватися з іншими учасниками навчальної інформації за допомогою синхронних (чати, телеконференції, дошки) та асинхронними (оголошення, форум, внутрішні повідомлення, електронна пошта, блоги, вікі, коментарі) засобами.

6. Завантажувати та обмінюватися файлами в межах начального курсу або своєї групи.

7. Наявність функції пошуку в межах навчального курсу або курсів, зовнішніх джерел інформації.

Окрім можливостей здобувачів, викладачам система надає такі властивості:

1. Створювати навчальні курси в межах системи, надавати доступ до них.

2. Створювати навчальні матеріали у дистанційному курсі за допомогою вбудованого редактора матеріалів, керувати навчальними матеріалами (змінювати структуру, обмежувати період доступу), та переглядати статистику використання матеріалів.

3. Завантажувати на сервер необхідні навчальні матеріали, наприклад, тексти лекцій, практичні завдання, тощо у різноманітних форматах (Microsoft Word, PDF, DJVU). Також передбачена можливість пакетного завантаження файлів.

4. Створювати і керувати тестами, запитаннями, організувати бази даних питань курсу, відслідковувати кількість спроб складання тестів користувачами та оцінювати їх.

5. Розсилати повідомлення різним категоріям здобувачів: усім зареєстрованим у даному курсі, тільки привілейованим здобувачам, випускникам, тим, кому в запису на курс було відмовлено, або здобувачам окремих груп.

6. Створювати резервні копії курсу, відновлювати курс з резервної копії.

7. Додавати, видаляти та редагувати оголошення для здобувачів курсу.

8. Створювати опитування здобувачів з метою з'ясування їх думки стосовно тих чи інших питань.

9. Створювати словник.

10. Формувати список літератури, визначати обов'язковість та термін ознайомлення з ним.

11. Відслідковувати статистику користування курсом здобувачами та не зареєстрованими користувачами.

Для адміністраторів, система пропонує такі можливості:

1. Керувати користувачами системи та їх правами.

2. Керувати курсами системи та резервними копіями.

3. Керувати загальними параметрами системи, зокрема оформленням, мовою інтерфейсу тощо.

Серед ВУЗів України систему ATutor використовує Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.

Claroline. Підтримка: IMS / SCORM специфікацій. Мови програми: PHP, JAVA. СУБД: MySQL. Ліцензія: GNU General Public License (GPL). Додаток

було створено в Бельгії Інституті педагогіки та мультимедіа католицького університету в Лувені [27, с. 38].

Claroline LMS-це платформа для електронного навчання та електронної діяльності, яка дозволяє вчителям створювати ефективні онлайн-курси і управляти процесом навчання і спільними діями на основі веб-технологій.

Платформа Claroline (ClassroomOnline) спочатку створена у Бельгії в Інституті педагогіки та мультимедіа католицького університету в Лувені (Catholic University of Louvain, Belgium) в 2001 році. Сьогодні проект підтримується і науково-дослідницьким центром інституту ЕСАМ (Institut Supérieur Industriel). При розробці враховувалися побажання викладачів, головним завданням при створенні було простота використання і незалежність від педагогічної установки. У підсумку отримали зручний інструмент, що дозволяє створювати різні курси і управляти процесом навчання та іншими діями учнів, контролювати їх успішність, як раз те, чого вимагала велика частина викладачів, що беруть участь в проекті. Для управління і навчання не потрібно наявності спеціальних інструментів, необхідний тільки веб-браузер (Mozilla, IE, Opera та інші), операційна система ролі не грає. Управління платформою і вивчення курсу не вимагають спеціальних технічних навичок від викладачів і здобувачів.

Claroline LMS випущена на основі Ліцензії з відкритим Кодом (Open Source). Вона застосовується в сотнях організацій 90 країн світу. Інтерфейс програми переведений на 35 мов, серед яких є російська. Дозволяє створювати і адмініструвати курси в режимі онлайн. Кожен курс містить ряд інструментів, які дозволяють викладачеві:

1. Вказати опис курсу.
2. Опублікувати документи в будь-якому форматі (текст, PDF, HTML, відео).
3. Адмініструвати публічні та приватні форуми.
4. Розробляти шляхи навчання.
5. Об'єднувати здобувачів в групи.

6. Готувати для учнів онлайн вправи (завдання).
7. Керувати порядком денним із завданнями та термінами виконання.
8. Публікувати анонси.
9. Вивішувати онлайн інформацію про поточні завдання.
10. Переглядати статистику активності користувачів.
11. Використовувати технологію wiki для спільного написання документів.

Для обміну вмістом використовуються поточні стандарти SCORM і IMS QTI (IMS Question and Test Interoperability specification). Це дозволяє повторно використовувати курси в цих форматах.

Підтримується кілька типів користувачів, які мають різні права: «Анонім» (не зареєстрований), «гість» (зареєстрований, але не зарахований на курс), «Користувач» (на своєму Курсі) і «відповідальний» (Course Administrator, викладач курсу). При необхідності список прав для кожної категорії легко редагується. З користувачів складаються групи, які вивчають курс.

Claroline здатна легко обробляти велику кількість користувачів, за заявою розробників вона без проблем приймає кілька тисяч учнів.

У 2007 році проект став лауреатом премії ЮНЕСКО (UNESCO-King Namad Bin Isa Al-Khalifa Prize), яка присуджується проектам і кращим реалізаціям використання інформаційних і комунікативних технологій (ICT) для підвищення якості навчання, викладання та загальноосвітніх цілей. Сьогодні Claroline має велику спільноту користувачів і розробників по всьому світу. Періодично проводяться конференції користувачів Claroline-ACCU (Annual Conference of Claroline Users). Налаштування під конкретні потреби призвела до того, що Claroline використовується не тільки навчальними закладами, а й компаніями і тренінговими організаціями.

З точки зору управління навчальним процесом електронні навчальні системи можна розділити на два класи.

Перший клас – навчальні платформи, в яких навчальний процес керується користувачем. Навчальні системи даного діляться на наступні

підклали: електронний підручник з послідовною структурою, електронний підручник з гіпертекстовою структурою, електронна бібліотека, мультимедійний електронний підручник, електронний підручник із засобами рубіжного контролю.

Другий клас: система самостійно керує навчальним процесом. В кінці кожної теми в даних системах здобувач повинен виконати перевірочні завдання. Навчальні системи даного класу поділяються на такі класи: автоматизована навчальна система з лінійною моделлю навчання, автоматизована навчальна система з розгалуженою моделлю навчання, автоматизована навчальна система з адаптацією за формою викладу, автоматизована навчальна система з адаптацією за логікою викладу, автоматизована навчальна система з адаптацією за об'єктом і цілями навчання.

Проаналізувавши декілька популярних навчальних систем (Moodle, Dokeos, ATutor та Claroline), ми дійшли висновку, що за функціональними властивостями дані системи схожі, адже мета кожної з цих систем це надати можливість для створення ефективного дистанційного навчання.

3.3. Особливості створення дистанційного матеріалу

Ефективний і повноцінний курс дистанційної освіти не тільки надає доступ до навчальних матеріалів, а й створює процес освоєння матеріалів таким чином, щоб здобувачам було зрозуміло і цікаво. Тільки забезпечивши інтерес до предметів, азарт і жагу до знань, можна домогтися від здобувачів гарної успішності. Тому хороша програма дистанційної освіти націлена саме на повне залучення і занурення здобувачів в освітній процес і подальше самоосвіта.

Було розроблено комплексний лекційний матеріал, який складається з двох модулів і включає сім лекцій. До першого модуля входять такі лекції: «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків», «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика», «Інші напрямки прикладної лінгвістики». До складу другого

модуля входять такі лекції: «Переклад як прикладна лінгвістична дисципліна», «Теорія і методика викладання мови», «Соціальна функція прикладної лінгвістики», «Моделювання мовленнєвої діяльності в комп'ютерних діалогових системах». Розроблений лекційний матеріал має чітку структуру, відповідно до вимог, у результаті чого засвоєння даного матеріалу не викликає труднощів. Кожна лекція розбивається на теми, які мають закінчене смислове навантаження. Для полегшення засвоєння матеріалу, кожна тема має свій заголовок і містить не більше п'яти сторінок. Адаптивний інтерфейс текстового матеріалу є одним із найважливіших пунктів сприйняття тексту.

Даний матеріал призначений для здобувачів вищої освіти Гуманітарного факультету, які бажають отримати знання з дисципліни «Основи прикладної лінгвістики» дистанційно. Він включає основні пункти у вивченні лекцій.

Перша лекція «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків» включає наступні теми:

1. Теоретична і прикладна (практична) лінгвістика. Розуміння терміна «прикладна лінгвістика».
2. Завдання і напрямки прикладної лінгвістики.
3. Зв'язок лінгвістики з іншими науками – природними і гуманітарними.
4. Об'єкт і методи прикладної лінгвістики.
5. Методи прикладної лінгвістики (див. Додаток 1).

Приклад розробленої нами лекції на тему «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків» можна побачити нижче (див. Рис. 2).

I. Теоретична і прикладна (практична) лінгвістика. Розуміння терміна «прикладна лінгвістика».

Термін «прикладна лінгвістика» багатозначний. В російській та західній лінгвістиці він має зовсім різні інтерпретації. У західній лінгвістиці у 30-40-х роках він пов'язаний з викладанням іноземних мов, методикою викладання, особливостями опису граматики для навчальних цілей, викладанням мови як рідної та іноземної. У СРСР з 50-х років прикладна лінгвістика пов'язана з розробкою комп'ютерних технологій і появою систем автоматичної обробки інформації. Саме цьому у російськомовній літературі замість терміну прикладна лінгвістика у тому ж самому значенні часто використовуються терміни «комп'ютерна лінгвістика», «інженерна лінгвістика». Однак кожна з цих дисциплін має свій предмет и методи роботи в межах прикладної лінгвістики як більш широкого напрямку (див. Рис. 1).

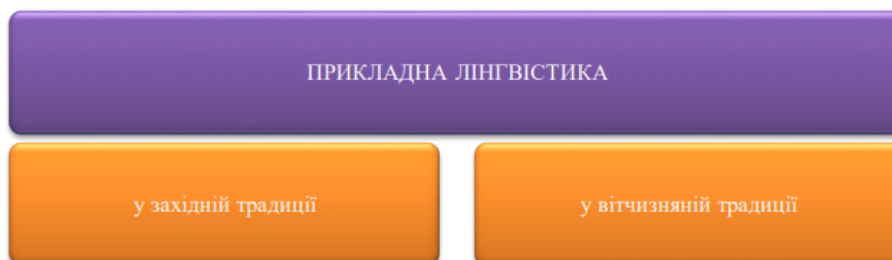


Рис. 2 Приклад розробленої нами лекції на тему «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків»

Кожна тема містить відповідну до заголовку інформацію, а саме: роз'яснення, що таке прикладна лінгвістика, на які напрямки вона розподіляється, описані завдання даної дисципліни, які зв'язки має з іншими науками, а також вказані об'єкт, методи, які використовуються для вирішення поставлених завдань. Також було використано ілюстративні матеріали для кращого засвоєння теми.

Наступна лекція «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика» містить такі теми:

1. Комп'ютерна лінгвістика як прикладна лінгвістична дисципліна. Когнітивний інструментарій комп'ютерної лінгвістики.
2. Деякі напрямки комп'ютерної лінгвістики. Моделювання спілкування. Моделювання структури сюжету.

3. Гіпертекстові технології подання тексту. Теоретичні основи гіпертексту.

4. Компоненти гіпертексту. Деякі гіпертекстові системи.

5. Прикладні аспекти квантитативної лінгвістики. Проблематика квантитативної лінгвістики з теоретичної і прикладної точок зору.

6. Основні галузі застосування структурно-ймовірнісної моделі мови.

7. Авторизація тексту: приклад експертизи (див. Додаток 1).

Приклад розробленої нами лекції «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика» наведений нижче (див. Рис. 3).

I. Комп'ютерна лінгвістика як прикладна лінгвістична дисципліна.
Когнітивний інструментарій комп'ютерної лінгвістики.

Комп'ютерна лінгвістика – це широка область використання комп'ютерних інструментів-програм, комп'ютерних технологій організації та оброблення даних – для моделювання функціонування мови в тих чи інших умовах, ситуаціях, проблемних областях, а також сфера застосування комп'ютерних моделей мови не тільки в лінгвістиці, а й у суміжних з нею дисциплінах.

Загальна практика така, що сфера комп'ютерної лінгвістики охоплює практично все, що пов'язано з використанням комп'ютерів у мовознавстві.

Когнітивний інструментарій комп'ютерної лінгвістики.
Комп'ютерна лінгвістика як особлива прикладна дисципліна виділяється перш за все з інструментом – тобто використанням комп'ютерних засобів для оброблення мовних даних. Існують загальні принципи комп'ютерного моделювання мислення, які так чи інакше реалізуються в будь-якій комп'ютерній моделі. В основі цієї мови лежить теорія знань, розроблена в штучному інтелекті, що утворює важливий розділ когнітивної науки.

Рис. 3 Приклад створеної нами лекції на тему
«Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна
лінгвістика»

Кожна тема, яка входить до розробленої нами лекція №2, вміщує структуровану інформацію про один із напрямків прикладної лінгвістики – комп'ютерну лінгвістику та її когнітивний інструментарій. Комп'ютерна лінгвістика займається дослідженням гіпертекстових технологій і їх компонентів. Міждисциплінарний напрямок, така як квантитативна лінгвістика,

вивчає мову і мовлення за допомогою статистичних і кількісних методів. Також у даному лекційному матеріалі окреслено, що лінгвістична експертиза – це мовознавчий напрямок, який досліджує текстові матеріали та інші мовні об'єкти для з'ясування питань, які можуть мати юридичні наслідки.

Лекції №3 «Інші напрямки прикладної лінгвістики» (див. Рис. 4) складається з таких тем:

1. Психолінгвістика як додаток лінгвістики.
2. Лексикографія.
3. Термінознавство і термінографія.
4. Лінгвістична термінографія.
5. Корпусна лінгвістика.
6. Корпусні тексти. Розроблення корпусу текстів (див. Додаток 1).

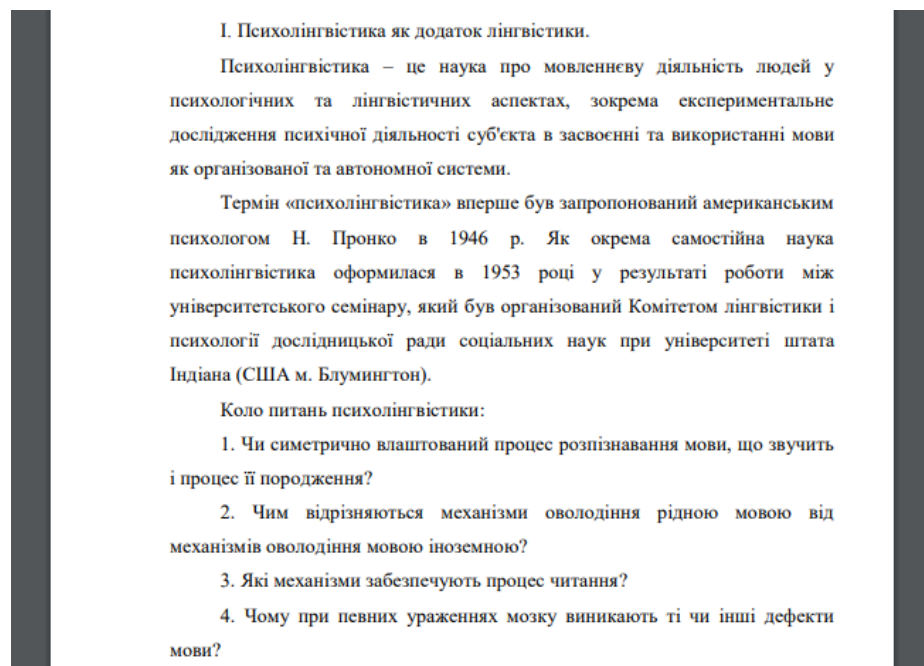


Рис. 4 Приклад створеної нами лекції на тему «Інші напрямки прикладної лінгвістики»

Так як прикладна лінгвістика міждисциплінарна наука, вона розвивається в різних напрямках, наприклад, психолінгвістика, лексикографія, лінгвістична термінографія, корпусна лінгвістика, які були описані у лекції №3.

Лекція №4 «Переклад як прикладна лінгвістична дисципліна» (див. Рис. 5) включає наступні теми:

1. Лінгвістичні і нелінгвістичні аспекти перекладу.
2. Види перекладу.
3. Семантичні, синтаксичні, прагматичні і екстралінгвістичні аспекти перекладу.
4. Приклад перекладацької діяльності: терміносистема Л. Вайсгербера;
5. Машинний переклад. Хронологія. Типологія систем машинного перекладу.
6. Основні галузі використання машинного перекладу. Деякі відомі системи машинного перекладу. Перспективи розвитку систем машинного перекладу.
7. Теорія і практика інформаційно-пошукових систем. Основні поняття інформаційного пошуку. Типи інформаційно-пошукових систем. Інформаційно-пошукові мови.
8. Пошукова оптимізація сайтів. Інструменти SEO (див. Додаток 1).

I. Лінгвістичні і нелінгвістичні аспекти перекладу.

Термін «переклад» багатозначний. З одного боку, він позначає діяльність, що полягає в передачі змісту тексту (в широкому розумінні) однією мовою засобами іншої мови, а з іншого – самі результати цієї діяльності. Наука про переклад включає кілька напрямків, серед яких виділяються теорія перекладу, аналіз перекладу, методика навчання перекладу. Як і багато інших дисциплін прикладної лінгвістики, переклад по суті міждисциплінарний, будучи пов'язаний не тільки з лінгвістикою, але і з літературознавством, когнітивними науками і культурною антропологією.

Міждисциплінарність теорії перекладу та її практичних додатків вказує на те, що переклад є не чисто мовним, а досить складним когнітивним феноменом. Перекладаючи з однієї мови на іншу, людина використовує свої мовні знання і здібності, так і різноманітні екстралінгвістичні знання (про фізичну природу світу, про суспільство і його культуру, про ситуації, в яких був породжений текст і т. д.), причому етапи розуміння і синтезу тексту принципово різняться.

Рис. 5 Приклад створеної нами лекції на тему
«Переклад як прикладна лінгвістична дисципліна»

Теми, які входять до складу лекції №4 окреслюють різноманітні аспекти перекладу як лінгвістичні, так і екстралінгвістичні, які бувають види перекладу, приводить приклад перекладу за Л. Вайсгербергом, а також роз'яснює не менш

важливий напрямок як машинний переклад. Також у цій лекції доцільно б було згадати про такий напрямок як інформаційний пошук – велика міждисциплінарна область науки, яка стоїть на перетині когнітивної психології, інформатики, інформаційного дизайну, лінгвістики, семіотики, бібліотечної справи, та статистики.

Лекція №5 «Теорія і методика викладання мови» (див. Рис 6) складається з таких тем:

1. Сучасні методи викладання іноземних мов.
2. Граматико-перекладний метод в навчанні іноземних мов.
3. Прямий метод навчання іноземної мови.
4. Аудіолінгвальний і аудіовізуальний методи навчання іноземним мовам.
5. Комунікативно-орієнтований підхід у навчанні іноземних мов.
6. Міжнародні іспити та сертифікат з англійської мови (див. Додаток 1).

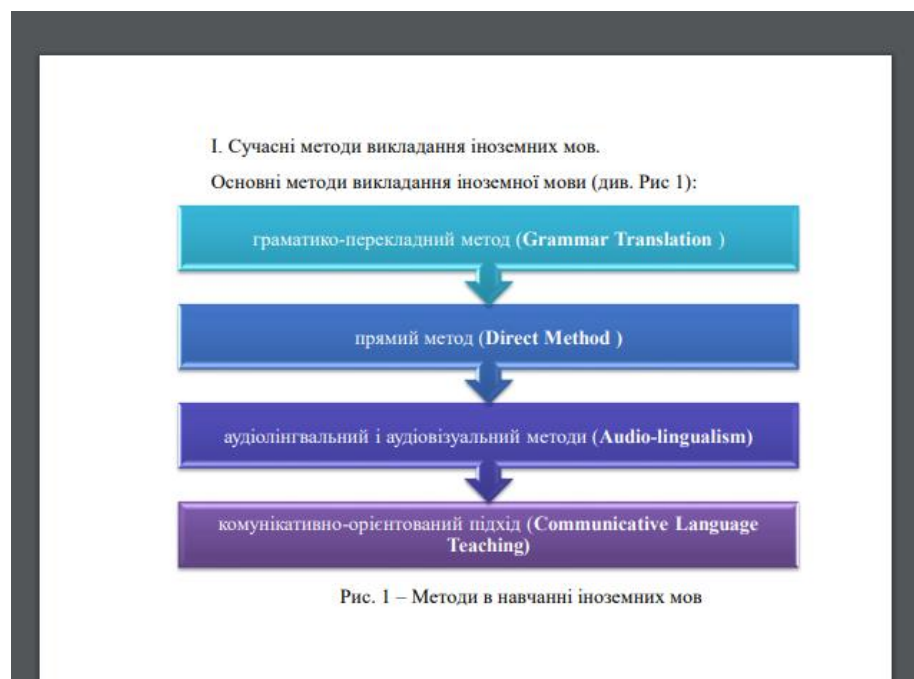


Рис. 6 Приклад створеної нами лекції на тему «Теорія і методика викладання мови»

Теми даної лекції вміщують інформацію про сучасні методи викладання іноземної мови та міжнародні іспити на знання англійської мови та з чого вони складаються.

До лекція №6 «Соціальна функція прикладної лінгвістики» входять такі теми:

1. Теорія мовленнєвого впливу. Типологія мовних механізмів впливу на свідомість.
 2. Лінгвістичні аспекти теорії аргументації. Мовні механізми варіативної інтерпретації дійсності в аргументації: приклад аналізу.
 3. Механізми варіативної інтерпретації дійсності в нейро-лінгвістичному програмуванні.
 4. Нейро-лінгвістичне програмування. НЛП як психотерапевтичний метод. Постулати НЛП по відношенню до мови: погляд лінгвіста. Роль мовних механізмів варіативної інтерпретації дійсності в НЛП.
 5. Політична лінгвістика. Предмет і завдання політичної лінгвістики. Метафори в політичному дискурсі: експеримент Х. де Ландшер.
 6. Методика контент-аналізу. Приклади застосування методики контент-аналізу.
 7. Методика когнітивного картування (див. Додаток 1).
- Приклад розробленої лекції на тему «Соціальна функція прикладної лінгвістики» представлена нижче (див. рис. 7).

I. Теорія мовленнєвого впливу. Типологія мовних механізмів впливу на свідомість.

Розуміння сутності теорії мовленнєвого впливу передбачає насамперед тлумачення її предмета – мовленнєвого впливу. Концепція Й. Стерніна керується широким значенням мовленнєвого впливу як ефективного спілкування в аспекті його цілеспрямованості та мотиваційної зумовленості. Однак будь-яка комунікація має певні мотиви, мовні й немовні цілі та стратегії, тому наука про впливову ефективність спілкування практично тотожна наряду комунікативної лінгвістики, що вивчає кооперативну комунікативну взаємодію. Згідно з концепцією Й. Стерніна, ефективність спілкування є досягненням мовцем власних цілей і збереженням балансу відношень із співрозмовником (тобто досягненням комунікативної рівноваги). Проте досягнення власної мети адресантом часто-густо призводить до конфліктних ситуацій або визначається приниженням статусу обличчя співрозмовника, тому, варто розрізнити ілюкативну й кооперативну ефективність: перша характеризується досягненням власної мети мовцем безвідносно до встановлення балансу, а друга сприяє комунікативній кооперації, можливо, і шляхом лише часткового досягнення мети адресантом. Отже, попри деклароване дослідником широке поле досліджень

Рис. 7 Приклад створеної нами лекції на тему
«Соціальна функція прикладної лінгвістики»

Розроблена нами лекція на тему «Соціальна функція прикладної лінгвістики» дозволяє нам краще зрозуміти що таке теорія мовленнєвого впливу, нейрон-лінгвістичне програмування, політична лінгвістика, методика контент-аналізу і методика когнітивного картування.

Лекція №7 «Моделювання мовленнєвої діяльності в комп'ютерних діалогових системах» (див. Рис. 8) вміщує такі теми:

1. Проблеми створення штучного інтелекту.
2. Базові поняття штучного інтелекту.
3. Історія створення штучного інтелекту.
4. Представлення знань і розроблення систем, що базуються на знаннях;
5. Робототехніка.
6. Основні проблеми, пов'язані з розробкою ШІ на практиці (див. Додаток 1).

I. Проблеми створення штучного інтелекту.

В якості самостійного наукового напрямку штучний інтелект (ШІ) існує вже понад чверть століття. Думка суспільства, щодо спеціалістів даної області, поступово змінювався від скепсису до поваги, і розуміння перспектив даної області в майбутньому. У передових країнах, таких як США і Японія, роботи в галузі інтелектуальних систем підтримуються на всіх рівнях – від пересічних громадян, до урядових органів. Існує цілком обґрунтована думка, що саме дослідження в галузі ШІ будуть визначати характер нинішнього інформаційного суспільства, яке вже фактично прийшло на зміну індустріальної епохи, що досягла своєї найвищої точки розквіту в минулому столітті.

Сучасні «інтелектуальні машини» здатні чисто зовнішнім чином імітувати окремі інтелектуальні функції людини, окремі психічні процеси (розпізнавання образів, рішення логічних завдань, гра в шахи тощо), але вони не мають інтелектуальності в справжньому сенсі цього слова – вони не здатні до самонавчання, не можуть осмислено розуміти людську мову і вступати з людиною в осмислений діалог, не здатні творчо підходити до вирішення проблем. Власне завдання створення «машинного еквівалента» людського інтелекту сучасними розробниками систем «штучного інтелекту» фактично

Рис. 8 Приклад створеної нами лекції на тему

«Моделювання мовленнєвої діяльності в комп'ютерних діалогових системах»

Завдяки даній лекції здобувач освіти зможе дізнатися що таке штучний інтелект і основні проблеми його створення, історію виникнення ШІ, способи представлення знань у системах, а також основні поняття у робототехніці.

Під час роботи над практичним завданням, було сформовано лекційний матеріал, який за вимогами навчальної програми, ми розбили на два модулі. До першого модуля входять такі лекції: «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків», «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика», «Інші напрямки прикладної лінгвістики». До другого модуля входять наступні лекції: «Переклад як прикладна лінгвістична дисципліна», «Теорія і методика викладання мови», «Соціальна функція прикладної лінгвістики», «Моделювання мовленнєвої діяльності в комп'ютерних діалогових системах».

Для полегшення сприйняття тексту, окрему увагу ми приділили інтерфейсу наших лекцій, тому кожна лекція розбивається на окремі теми і містить на більше п'яти сторінок. Теми мають закінчене смислове навантаження, самостійний заголовок, таблиці, ілюстровані матеріали, що полегшує засвоєння матеріалу.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 3

Найбільш поширеними технічними засобами, за допомогою яких можна організувати безперервне дистанційне навчання є: програмне та інформаційне забезпечення, методичне забезпечення, мережеві системні навчальні програми, нормативні правові документи, кадрове забезпечення, мережеві та персональні комп'ютери.

Для забезпечення самостійного використання інформаційних джерел та взаємодії між учасниками навчального процесу на відстані використовують різноманітні інформаційні телекомунікаційні технології, що базуються на Інтернет-технологіях – електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, файли розсилок. Усі ці засоби часто комбінуються з традиційними друкованими матеріалами.

В наш час існує велика кількість електронних навчальних систем, які з точки зору управління навчальним процесом можна розділити на два класи.

Перший клас – навчальні системи, в яких користувач самостійно керує процесом навчання. Навчальні системи даного класу відрізняються між собою функціональними властивостями і діляться на наступні підкласи: електронний підручник з послідовною структурою, електронний підручник з гіпертекстовою структурою, електронна бібліотека, мультимедійний електронний підручник, електронний підручник із засобами рубіжного контролю.

Другий клас: керування навчального процесу відбувається за допомогою системи. В кінці кожної теми в даних системах здобувачу надаються перевірочні завдання. Навчальні системи даного класу поділяються на підкласи за ступенем їх адаптивності і способами реалізації адаптації: автоматизована навчальна система з лінійною моделлю навчання, автоматизована навчальна система з розгалуженою моделлю навчання, автоматизована навчальна система з адаптацією за формою викладу, автоматизована навчальна система з адаптацією за логікою викладу, автоматизована навчальна система з адаптацією за об'єктом і цілями навчання.

Було проаналізовано деякі популярні навчальні системи, такі як: Moodle, Dokeos, ATutor та Claroline. На основі аналізу можна дійти висновку, що за функціональними можливостями дані системи дуже схожі, адже кожна з них націлена на ефективне дистанційне навчання. Проаналізовані системи можуть забезпечити повний набір функцій необхідних для управління навчальним процесом.

Під час виконання практичного завдання, було створено лекційний матеріал, який за вимогами навчальної програми, ми розбили на два модулі. До першого модуля входять такі лекції: «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків», «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика», «Інші напрямки прикладної лінгвістики». До другого модуля входять наступні лекції: «Переклад як прикладна лінгвістична дисципліна», «Теорія і методика викладання мови», «Соціальна функція прикладної лінгвістики», «Моделювання мовленнєвої діяльності в комп'ютерних діалогових системах». Кожна лекція розбивається на окремі теми і містить на більше п'яти сторінок. Для полегшення засвоєння матеріалу, теми мають закінчене смислове навантаження, самостійний заголовок, таблиці, ілюстровані матеріали.

Окрему уваги ми приділили інтерфейсу наших лекцій, оскільки це є одним і найважливіших пунктів сприйняття тексту, саме тому кожна лекція має самостійний заголовок та обсяг інформації, який становить не більше п'яти сторінок.

РОЗДІЛ 4. Основні положення тестів як систематизація знань

4.1. Тест як прогресивна форма перевірки знань.

Один з важливих аспектів сучасного освітнього процесу – контроль освоєння навчально-методичного комплексу, передбаченого освітніми стандартами. Перевірка рівня освоєння знань дозволяє дати оцінку якості освіти в цілому. Форми перевірки можуть бути різнобічними, починаючи від усних опитувань і самостійних робіт і закінчуючи контрольними рубежами і моніторингами. Однак зараз паралельно традиційному оцінюванню знань сформувалася нова парадигма – тестування.

Вперше англійський дослідник Френсіс Гальтон приділив увагу питанню інтелектуального тестування в кінці XIX століття, він висунув ідею створення варіативного письмового опитування, спрямованого на перевірку здібностей людини і відбір людей з високим рівнем інтелекту. Він обґрунтував три основні принципи теорії тестів, які всебічно застосовуються і тепер. Перший – використання серії однорідних питань до великого числа опитуваних; другий – статистична переробка результатів; третій – відбір еталонів оцінки [38, с. 51].

На основі даних принципів, тестування можна визначити, як особливу програму, яка в процесі навчання постійно контролює ступінь засвоєння суб'єктом навчального матеріалу і, в залежності від показників контролю, обумовлює подальший напрямок в ході навчання. Тестування є однією з найбільш технологічних форм проведення автоматизованого контролю. Комплекс тестів, що використовуються на всіх етапах навчального процесу, дає можливість забезпечити продуктивний попередній, поточний, тематичний і підсумковий контроль знань, вдосконалення умінь і навичок. Тестові технології багатофункціональні і можуть бути застосовані до різних комплексно-тематичних рівнів освіти. Однак найважливішою їх функцією є діагностична, яка дозволяє отримати дані про рівень і ступінь підготовленості за певної навчальної дисципліни. Зазначимо, що варіативне тестування направлено також

на виявлення можливих проблем у навчанні та прогалин засвоєння певних тематичних розділів, передбачених навчально-методичним комплексом.

Однією з властивостей, що сприяє ефективному виконанню найважливіших функцій навчання, є можливість автоматичного контролю знань за допомогою технології комп'ютерного тестування. На відміну від бланкових паперових форм тестування, тести на комп'ютерах дозволяють знизити фінансові та часові витрати при проведенні тестування, застосувати в структурі мультимедійні формати, які викликають особливий інтерес у учнів. Позитивна тенденція тестового контролю – можливість охопити в процесі тестування величезний обсяг матеріалу і отримати багатоаспектне і багатопланове уявлення про знання опитуваного [22, с. 49].

Регулярне тестування в процесі навчання підвищує активність здобувача в навчанні, формує відповідальність і концентрацію уваги при вивченні нового матеріалу. Дана структура володіє більш комфортними психологічними умовами для успішного засвоєння матеріалу, а також не має «тиску» з боку викладача.

Тест здатний забезпечити рівні для всіх учнів умови перевірки. Таким чином досягається одна з головних цілей освіти: індивідуалізація і диференціація навчання. Особливості такої методики полягають в значній автоматизації праці викладача, що дозволяє йому сконцентрувати свою увагу не на пройденому матеріалі, а на поясненні найбільш складних моментів навчального плану, допомозі відсталим учням, контролю навчального процесу. Механізм уточнення оцінки за допомогою класичної математичної статистики дозволяє підвищити точність і вірність педагогічних вимірювань, а також об'єктивність оцінки, виключаючи індивідуальні фактори викладача. Незважаючи на всі перераховані вище переваги, не можна говорити про тестування як про панацею, здатної кардинальним чином змінити освітній процес, підняти його ефективність і якість одержуваних знань. Дана система повинна характеризуватися як певна форма навчального контролю, спрямована на перевірку рівня знань [10, с. 168].

Структура тестового контролю як будь-яка система має і свої певні недоліки. Створення якісного тестового інструментарію – довгий, трудомісткий процес, а дані, одержувані викладачем в результаті тестування, хоч і включають в себе інформацію про прогалини в знаннях стосовно конкретних розділів, але не дозволяють судити про причини цих прогалин. Тест не може перевіряти і оцінювати високі, продуктивні рівні знань, пов'язані з творчістю, він не показує глибокого аналізу теми з боку учня, так як тест має на увазі під собою вибір варіантів відповіді, тобто суб'єкт в якійсь мірі ущемлений у вираженні своїх думок і доводів, обмежуючись лише вибірковими даними. У тестуванні присутній елемент випадковості, тобто ставлення відповідей «навмання», що спотворює результати тесту і призводить до необхідності обліку ймовірнісної складової при їх аналізі. Все це свідчить про не першорядну, а допоміжну роль тестування в освітньому процесі, незважаючи на прогресивність такої форми перевірки та контролю знань [21, с. 269].

Таким чином, тестування – прогресивна політика контролю знання. Її об'єктивність і оперативність – головні аспекти функціонування даної системи. Застосування тестової системи у тандемі з класичними способами оцінки знань допомагає досягти найкращих результатів і встановити рівень підготовки учня.

4.2. Види тестових завдань у дистанційному навчанні

В системі дистанційного навчання можлива реалізація наступних типів питань в тестових завданнях [37, с. 201]:

1. Множинний вибір – завдання, в якому здобувачу пропонується вибрати вірні твердження зі списку відповідей. Завдання складається з основи (тексту, ілюстрації і т. ін.) і декількох варіантів відповідей, один (або кілька) з яких є правильним.

2. Вірно/невірно – завдання, в якому пропонується твердження, а здобувачу надається можливість погодитися чи ні. Даний вид – найменш інформативний вид тестових завдань. Для даного виду використовуються

завдання з однозначними відповідями. Завдань подібного виду складається з основи (тексту, ілюстрації і т. ін.) і двох варіантів відповіді.

3. Коротка відповідь – відповіддю на питання є число, слово або коротка фраза, допускається кілька правильних відповідей з різними оцінками.

4. Есе – допускає відповідь з декількох пропозицій або абзаців. Викладач повинен самостійно оцінювати подібне завдання.

5. Числове запитання – завдання подібне до завдання «коротка відповідь». Відмінність в тому, що числова відповідь обов'язково є числом і допускає похибку в відповідь. Викладач вказує безперервний діапазон правильних відповідей.

6. Завдання на відповідність – завдання, в якому пропонується група термінів і необхідно встановити відповідність.

Цей тип завдань складається з основи (текст, ілюстрації), декількох питань і відповідного числа відповідей. Для кожного з питань тільки одна відповідь є правильна. Здобувач повинен обрати для кожного питання відповідну відповідь. Кількість питань дорівнює кількості відповідей. Кожне питання автоматично має однакову вагу.

4.3. Вимоги до складання тестових завдань

При створенні тесту, перш за все, розробник повинен приділити увагу питанню відбору змісту, який можна визначити як оптимальне відображення змісту навчальної дисципліни в системі тестових завдань. Оптимальність тесту передбачає використання певної методики відбору, що включає питання встановлення мети, планування та оцінки якості змісту тесту.

Етап встановлення мети є найбільш важким і разом з тим найбільш важливим: від результатів його виконання в першу чергу залежить якість змісту тесту. У процесі встановлення мети викладачеві необхідно вирішити питання про те, які результати учнів він хоче оцінити за допомогою тесту [39, с. 302].

При створенні тесту ставиться завдання відобразити в його змісті найголовніші моменти, які повинні знати учні у результаті навчання, тому обмежитися простим перерахуванням цілей навчання не можна. У тест хотілося б включити все, але, на жаль, це неможливо, тому частину цілей доводиться просто відкинути і не перевіряти ступінь їх досягнення учнями. Для того щоб не втратити найголовніше, необхідно структурувати цілі і ввести певну ієрархію у розташуванні. Без сумнівно, не можна створити певні критерії формулювання тестових завдань, оскільки в кожній дисципліні свої пріоритети.

Після визначення цілей тестування та їх конкретизації необхідно розробити план і специфікацію тесту.

При розробці плану створюється приблизна розкладка відсоткового співвідношення змісту розділів і визначається необхідне число завдань, у кожному розділі дисципліни на підставі важливості розділу і числа годин, відведених на його вивчення в програмі.

Розкладку починають з підрахунку планованого вихідного числа завдань в тесті, яке потім в процесі роботи буде неодноразово збільшуватися або зменшуватися. Зазвичай остаточне число не перевищує 60-80 завдань, оскільки проміжок часу тестування обирають в межах 1,5-2 год., а на виконання одного завдання відводиться в середньому не більше 2 хв.

Після виконання першого етапу з планування змісту розробляється специфікація тесту, в якій фіксується структура, зміст перевірки і відсоткове співвідношення завдань в тесті. Іноді специфікацію роблять в розгорнутій формі, в якій міститься вказівки стосовно типу завдань, який буде використовуватися для оцінки досягнень учнів відповідно зазначених цілей створення тесту, час виконання тесту, число завдань, особливості проведення тестування, які можуть вплинути на характеристики тесту.

Специфікація в розгорнутій формі включає [37, с. 144]:

1. Мету створення тесту, обґрунтування вибору підходу до його створення, опис можливих сфер застосування тесту.

2. Перелік нормативних документів, що використовуються при плануванні змісту тесту.
3. Опис загальної структури тесту.
4. Кількість завдань різної форми із зазначенням числа відповідей до закритих завдань, загальне число завдань в тесті.
5. Число паралельних варіантів тесту.
6. Важливість кожного завдання, за рекомендацією автора тесту.
7. Рекомендований час виконання тесту, середній час виконання одного завдання з урахуванням специфіки форми.
8. Охоплення вимог стандартів (для атестаційних тестів).
9. Перелік вимог, що не увійшли до тесту (для атестаційних тестів).
10. Рекомендовану автором стратегію розташування завдань у тесті.

Принцип репрезентативності регламентує не тільки повноту відображення, але і значущість змістовних елементів тесту. Зміст завдань має бути таким, щоб на основі відповідей на них можна було зробити висновок про знання або незнання всієї програми, яка перевіряється.

Принцип системності передбачає підбір змістовних елементів, що відповідають вимогам системності і пов'язаних між собою загальною структурою знань. При дотриманні принципу системності тест можна використовувати для виявлення не тільки обсягу знань, а й для оцінки якості структури знань учнів.

Після відбору змісту тесту починається найбільш відповідальний етап створення передтестових завдань. Ця робота доручається зазвичай найдосвідченішим викладачам з великим стажем роботи. Однак для створення завдань одного досвіду недостатньо. Необхідні також спеціальні знання з теорії та методики розробки педагогічних тестів, що забезпечують професійний підхід до створення передтестових завдань.

Існує 3 критерії відбору змісту тестових завдань [37, с. 147]: визначеність змісту тесту, несуперечливість змісту завдань, обґрунтованість змісту тестових завдань.

Визначеність змісту тесту утворює предмет педагогічного виміру. У разі однорідності тесту виникає питання про впевненість в тому, що всі завдання тесту перевіряють знання саме з певної навчальної дисципліни, а не з якоїсь іншої. Досить часто трапляється так, що правильні відповіді на деякі завдання вимагають знань не тільки певної дисципліни, а й ряду інших, зазвичай суміжних і попередньо вивчених навчальних дисциплін. Близькість і зв'язаність яких ускладнює точне визначення предметної приналежності вимірюваних знань.

Наприклад, у фізичних розрахунках використовується чимало математичних знань і тому в систему фізичного знання зазвичай включається та математика, яка використовується при вирішенні фізичних завдань. Помилка в математичних розрахунках породжує помилку у відповідях на завдання фізичного тесту. Негативний бал ставиться, відповідно, за незнання фізики, хоча випробуваний допустив помилки математичного спрямування. Якщо в такий тест включено багато таких завдань, які для правильного вирішення вимагають не стільки фізичних знань, скільки умінь виконувати ускладнені розрахунки, що може бути прикладом неточності певного змісту тесту з фізики. Чим менше перетин знань однієї навчальної дисципліни зі знаннями іншої, тим точніше виражається в тесті зміст навчальної дисципліни. Визначеність змісту потрібно і у всіх інших тестах. У неоднорідному тесті це досягається за допомогою виділення завдань однієї навчальної дисципліни в окрему шкалу.

У кожному тестовому завданні заздалегідь визначається, яка відповідь вважається однозначною і з яким ступенем повноти повинна бути правильна відповідь. Не допускається визначення поняття через перерахування елементів, що не входять до нього.

Несуперечливість змісту завдань вимагає, щоб щодо однієї і тієї ж відповіді не виникало міркувань, які одночасно стверджують і заперечують її. Неприпустимо існування двох несумісних відповідей на одне і те ж завдання тесту. Якщо випробуваним дається інструкція: «обведіть колом номер правильної відповіді», а потім в одній з відповідей стверджується, що

правильної відповіді немає, то це являється прикладом непослідовного мислення розробника тесту. У деяких тестах зустрічаються відповіді, взагалі не пов'язані зі змістом завдання. Такі відповіді досить легко розпізнаються випробуваними як помилкові, і тому тест виявляється неефективним. Для підвищення ефективності тест попередньо проходить апробацію на типовій вибірці випробовуваних. Якщо виявляються відповіді до завдань, які випробовувані взагалі не вибирають, то такі відповіді з тесту видаляються. Тому що вони не виконують функцію так званих дистракторів, мета яких є відвернути увагу невідготовлених випробовуваних від правильної відповіді. Крім того, такі дистрактори шкідливі для тесту, бо знижують точність вимірювань.

Обґрунтованість змісту тестових завдань означає наявність у них аргументованої істини. Обґрунтованість пов'язана з доводами, які можуть бути приведені на користь того чи іншого формулювання завдань тесту. У разі відсутності доказових аргументів на користь правильності сформульованого завдання, то таке завдання в тест не входить, ні під яким приводом. Те ж саме відбувається, якщо в процесі експертного обговорення виникає хоча б один контраргумент, або допускається умова, при якій дане твердження може виявитися двозначним або помилковим. Ідея обґрунтованості змісту тесту тісно переплітається з принципом змістовної правильності тестових завдань. Як правило, в тест включається тільки той зміст навчальної дисципліни, який є об'єктивно істинним і який піддається деякій раціональній аргументації. Відповідно, спірні точки зору, цілком прийнятні в науці, не рекомендується включати у зміст тестових завдань.

Не істинний зміст тестових завдань відрізняється від некоректності їх формулювання. Неістинність, як зазначалося вище, визначається відповідною відповіддю, в той час як некоректно сформульоване завдання може продукувати відповіді як правильні, так і неправильні, а то і викликати здивування. Сюди ж можна віднести неточно або двозначно сформульовані завдання, які породжують кілька правильних або умовно правильних

відповідей. Звідси виникає необхідність вводити додаткові умови істинності, що подовжує саме завдання і ускладнює його семантику. Некоректність формулювання зазвичай з'ясовується в процесі обговорення змісту завдань з досвідченими педагогами-експертами. Успіх такого обговорення можливий при створенні відповідного культурного середовища, де допустимі тільки конструктивні і тактовні міркування. На жаль, досвід переконує, що таке зустрічається не часто. Тим часом, тільки спільне і доброзичливе обговорення матеріалів розробниками та експертами здатне породити атмосферу пошуку найкращих варіантів змісту тесту. Цей пошук практично нескінченний, і тут немає істини в останній інстанції [41, с. 136].

4.4. Розроблення тестів контролю якості для здобувачів на дистанційному навчанні

Педагогічне тестування – це метод перевірки знань учнів, який ґрунтується на застосуванні педагогічних тестів. Такий метод складається з таких етапів: розробка якісних тестових завдань, проведення тестування і аналіз результатів у подальшому, який надає оцінку освоєних знань здобувачів освіти.

Тестові завдання – це якісний і об'єктивний спосіб перевірки знань. За допомогою тесту можна здійснити більш точний аналіз вмінь так навичок. Тести є своєрідною базою для проведення моніторингу, коригування порівнянь, визначення рівня засвоєння матеріалу. Таким чином, тест – це вимірювальний інструмент з точки зору оцінювання.

Для перевірки рівня освоєння лекційного матеріалу та забезпечення підвищення якості навчання в сучасних умовах було також розроблено тестові завдання. Переваги даного методу контрольно-оціночної діяльності ми відслідкували при його реалізації на науковій основі, в яку входить не тільки задоволення загальних вимог до педагогічних вимірювань, але також специфічні вимоги до тестових завдань різної форми.

Нами було розроблено тестові завдання закритого типу. При даному типі тестування, опитуваний має один або декілька відповідей із запропонованих варіантів.

Ми приділили увагу саме цьому типу тестування, оскільки в ньому фігурує цільова установка використання тестового завдання, і ми можемо стверджувати, що конструкція тестового питання залежить від мети, з якою він використовується в тесті.

Тестування закритого типу поділяються на:

1. Завдання альтернативних відповідей.
2. Завдання множинного відбору.
3. Завдання відновлення послідовності.
4. Завдання відновлення відповідності.

Ми обрали саме завдання множинного вибору, адже при цьому типі тестування здобувач освіти має змогу не тільки обрати правильну відповідь з логічної точки зору, а й ще й закріпити освоєний матеріал. Даний тип тестування має безліч переваг, а саме:

1. Орієнтовані не на суб'єктивну думку вчителя, а на об'єктивні емпіричні критерії.
2. Можливість швидко отримати результати.
3. Підвищується пізнавальна активність учнів.
4. Охоплює велику кількість учнів під час виконання.
5. Дисциплінує здобувачів вищої освіти, привчаючи їх постійно готуватися до систематичного тестового контролю.
6. Економія часу на контролі.

Отже, обраний нами вид контролю дозволяє не тільки перевірити реальний рівень засвоєних знань здобувачем освіти, а й надає здобувачеві можливість логічно обрати правильну відповідь і закріпити вивчений матеріал та впевнено володіти інформацією.

Приклади розроблених нами тестів на тему «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків» закритого типу представлено нижче (правильні відповіді виділені жирним шрифтом):

1. Практична лінгвістика – ...

а) вивчає конкретну мову (або мови) з ціллю її використання як спосіб спілкування;

б) вивчає теорію мови: сутність мови як системи, мовні одиниці та відношення між ними;

в) вивчає одну або групу споріднених мов;

г) вивчає мову взагалі, її природу, її походження, розвиток, функціонування, структуру, класифікацію мов і т. д.

2. Комп'ютерна лінгвістика – ...

а) галузь мовознавства, що вивчає теорію мови: сутність мови як системи, мовні одиниці та відношення між ними;

б) напрямок лінгвістики, який вивчає конкретну мову (або мови) з ціллю її використання як спосіб спілкування;

в) наука, яка розвивається за напрямком автоматизації основних задач та оптимізації комунікацій;

г) дисципліна, яка вивчає одну або групу споріднених мов за допомогою комп'ютера.

3. Які з перерахованих проблем відносяться до ТРАДИЦІЙНИХ проблем прикладної лінгвістики? (декілька правильних варіантів)

а) інформаційний пошук;

б) створення штучних мов;

в) розробка алфавітів та систем письма для неписьменних мов;

г) автоматичний аналіз (розпізнавання) й автоматичний синтез тексту;

д) укладання словників;

е) автоматичний (машинний) переклад.

Також, нижче представлені приклади тестів, які відносяться до лекції «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика»:

1. Комп'ютерна лінгвістика – це...

а) це дисципліна, яка за допомогою комп'ютерних програм розробляє структуру для процедурного представлення знань про стереотипну ситуацію;

б) наука, яка вивчає форми організації тексту за допомогою комп'ютерних програм, при якій його одиниці представлені не в лінійній послідовності, а як система явно вказаних можливих переходів, зв'язків між ними;

в) область використання комп'ютерних технологій для оброблення й породження знань;

г) широка область використання комп'ютерних програм для моделювання функціонування мови в тих чи інших умовах, ситуаціях, проблемних областях, а також сфера застосування комп'ютерних моделей мови не тільки в лінгвістиці, а й у суміжних з нею дисциплінах.

2. У якості «процесора», оброблюваного знання, виступає когнітивна система людини. У епістемології та когнітивній науці розрізняють два основних види знань – ...

а) декларативні і процедурні;

б) гіпертекстові і процедурні;

в) декларативні і когнітивні;

г) гіпертекстові і декларативні.

3. Декларативні знання ...

а) представляються як послідовність (список) операцій, дій, які слід виконати;

б) представляють зазвичай у вигляді сукупності пропозицій (речень), тверджень про що-небудь, наприклад тлумачення слів у словниках;

в) представляються як структура даних, яка призначена для представлення стереотипної ситуації;

г) представляються у вигляді сценарію, який являє собою концептуальну структуру для процедурного представлення знань про стереотипну поведінку (див. Додаток 2).

Даний спосіб тестування досить швидко і легко надає можливість перевірити великий обсяг інформації. Закритий тип тестування одиничний вибором відповіді надає статистичний доказ прогресу учня, так як тут він отримує чіткий результат, наприклад, 80% з 100.

4.5. Опис різних методик оцінювання відповідей здобувачів на тестові завдання

Методики оцінювання відповідей на тестові завдання здобувачів освіти мають бути односкладними, а також об'єктивними і відповідати вимогам комп'ютерної обробки результатів тестування. Для прикладу буде розглянуто дві методики оцінювання відповідей. Згідно першої методики, здобувач освіти за правильну відповідь отримує один бал, відповідно за не вірну – нуль балів. Також можливі варіанти відповідей, які мають певну частку вірного вирішення питання. В даному випадку відповіді може бути застосовано дробове число балів (від 0 до 1), а здобувачу пропонується вибрати з усієї суми відповідей декілька, наприклад три (з п'яти-шести), які, на його думку, містять вірні рішення. Тестове завдання вважається виконаним, коли сумарне число набраних здобувачем балів становить від 0.7 до 1 [18].

Згідно другої методики визначають чотири рівні засвоєння навчального матеріалу:

1. Перший рівень – запам'ятовування.
2. Другий рівень – розуміння.
3. Третій рівень – навички.
4. Четвертий рівень – застосування.

У результаті визначається чотири рівні складності тестових завдань відповідно до чотирьох рівнів засвоєння навчального-методичного матеріалу [23].

Тестові завдання різного рівня складності мають іншу процедуру оцінювання. Приміром, перший рівень – 1.0 бал, другий – 1,5, третій – 2 і четвертий – 2,5 бали.

4.6. Основи роботи з платформою Mentor, ґрунтуючись на базі Moodle

Наш час є сприятливим для розвитку інформаційних комунікаційних мереж, за допомогою яких відбувається взаємодія між користувачами Інтернет. У 2003 році ініціативна група ADL разом з комітетом по стандартизації IEEE LTSC випустила стандарт дистанційного інтерактивного навчання SCORM, який ґрунтується на використанні інтернет-технологій. Даний стандарт містить вимоги до організації навчального матеріалу всієї системи дистанційного навчання. SCORM дозволяє забезпечити сумісність компонентів і можливість багаторазового використання: навчальний матеріал представлений невеликими блоками, які можуть бути включені до різних навчальних курсів і використовуватися системою дистанційного навчання незалежно від розробника і навчальної платформи. У 2014 році українська дистанційна школа «Оптима» почала застосовувати для організації навчання платформу Moodle

Moodle – зручна система, яка включає необхідні інструменти для успішного викладання навчальних предметів дистанційно, перевірки отриманих знань, відслідковування успішності в процесу навчання. Moodle створена на основі PHP з використанням SQL-баз даних (MySQL, PostgreSQL чи Microsoft SQLServer). Moodle має можливість працювати з SCO та відповідає стандарту SCORM [33, с. 11]. Більша частина найактивніших розробників ядра Moodle є співробітниками Moodle PtyLtd. В Україні офіційним партнером Moodle є ТОВ «Техноматика» [20, с. 66].

Навчальне середовище для здобувачів освіти пропонує такі можливості: доступ до навчальних матеріалів, засоби для групової роботи (чат, семінар, форум, вікі), перегляд результатів проходження дистанційного курсу, перегляд результатів проходження тесту, спілкування з іншими учасниками навчального процесу, завантажування файлів з виконаним завданням, отримання повідомлень стосовно подій у курсі.

Викладачі у даній системі мають наступні можливості: використання інструментів для розробки авторських дистанційних курсів, розміщення навчальних матеріалів, додавання елементів курсу, проведення швидкої модифікації навчальних матеріалів, застосування різноманітних типів тестування, автоматизації процесу перевірки знань.

На сайті дистанційного навчання ХАІ Mentor встановлена система дистанційного навчання Moodle, яка успішно використовується (див. Рис. 9). За допомогою Mentor ми завантажили наші лекції для здобувачів, які бажають отримати освіту дистанційно.

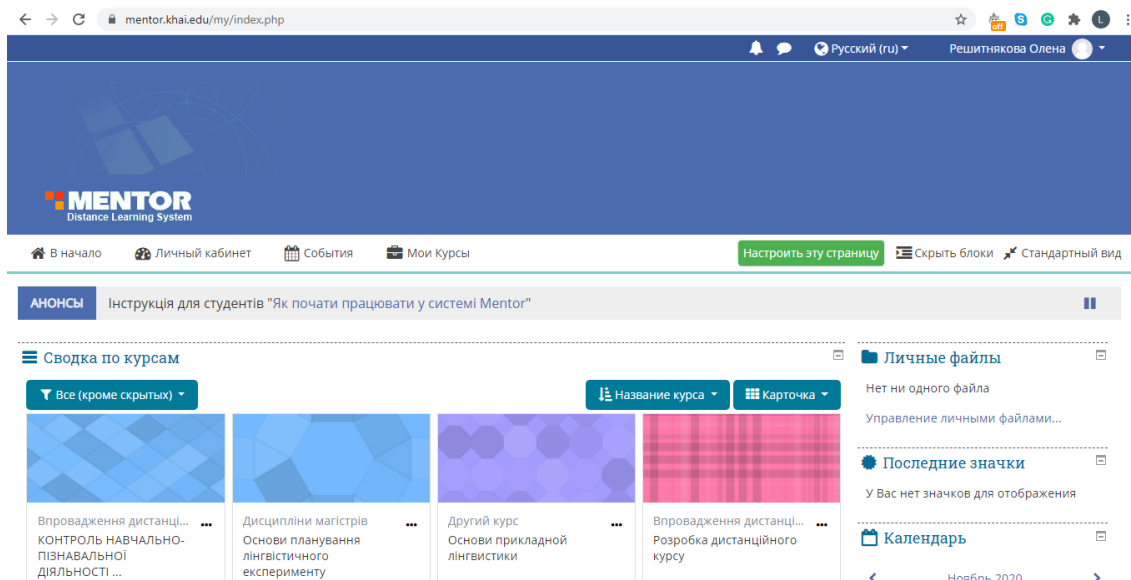


Рис. 9 Конфігурація сайту Mentor

Першим нашим кроком було створення курсу на сайті Mentor. Сайт має універсальний інтерфейс і конфігурацію, у результаті чого управління сайтом викликає деяких труднощів. Після того як здобувач заходить в свій акаунт на

сайті Mentor, він відразу бачить курс, який йому належить вивчати (див. Рис. 10).

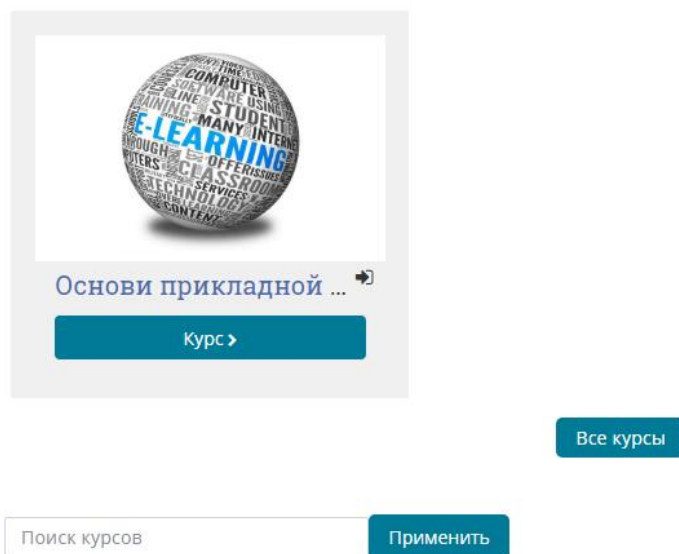


Рис. 10 Курс для здобувачів освіти на сайті Mentor

Наступним етапом було розроблення і розміщення інструкції, яка детально окреслює інформацію про лекції, також цілі і завдання, і які саме навички здобувач отримає після проходження курсу. Після прочитання інструкції, здобувач легко розбирається у всіх етапах навчання за нашим курсом, а також може отримати відповіді на всі питання, що можуть виникнути (див. Рис. 11).

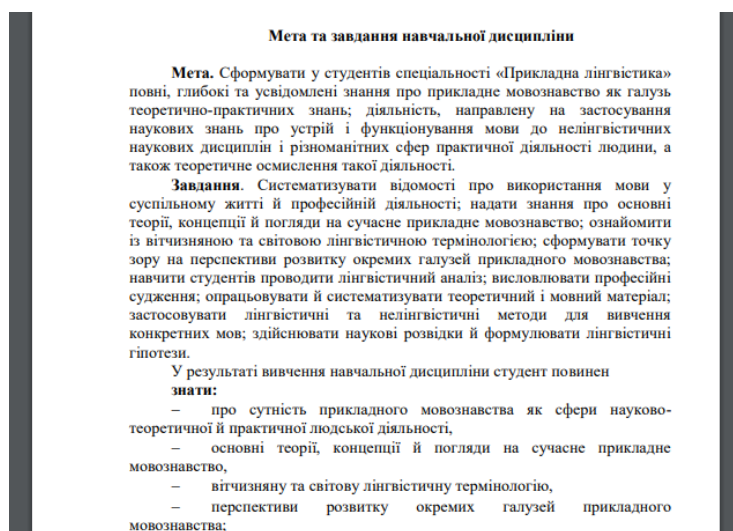


Рис. 11 Інструкція до курсу «Основы прикладной лингвистики»

Після ознайомлення з інструкцією, користувач курсу може приступати до вивчення лекційного матеріалу. Наші лекції для зручності розподілені на теми, які завантажені в форматі PDF до платформи Mentor. Для полегшення перегляду тем, ми завантажили їх таким чином, щоб кожний файл при завантаженні виринав у іншому вікні (див. Рис. 12). Вони розташовані таким чином, щоб було їх зручно вивчати, адже лекції мають чітку структуру не стільки під час їх зіставлення, а й у системі Ментор.

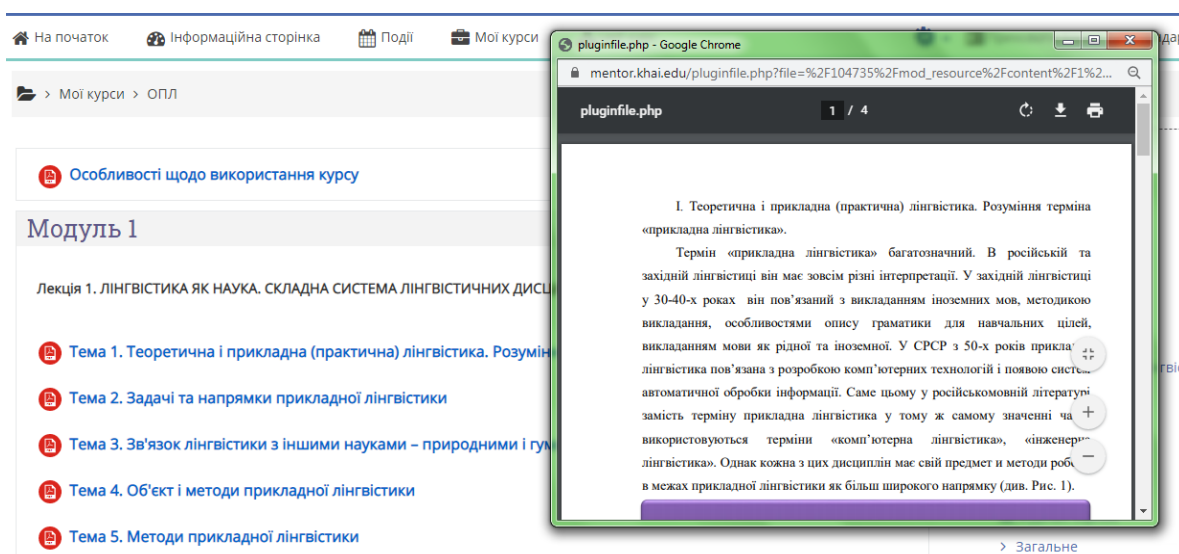


Рис. 12 Розташування лекцій у програмі

Програма Mentor має безліч функцій, які можуть допомогти здобувачу максимально швидко і просто розібратися з управлінням програмою (див. Рис. 13).

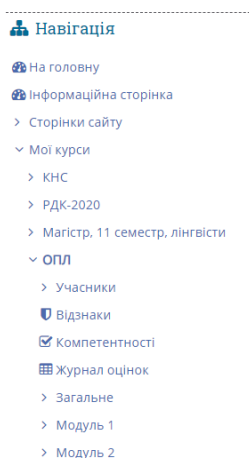


Рис. 13 Засоби навігації програми Mentor

Після вивчення лекцій, здобувач може перевірити свій рівень освоєння матеріалу і пройти тестування. Для зручності, тестові завдання розташовані після кожної лекції (див. Рис. 14). Кожний тест містить 10 запитань закритого типу і має одну або декілька правильних варіантів.

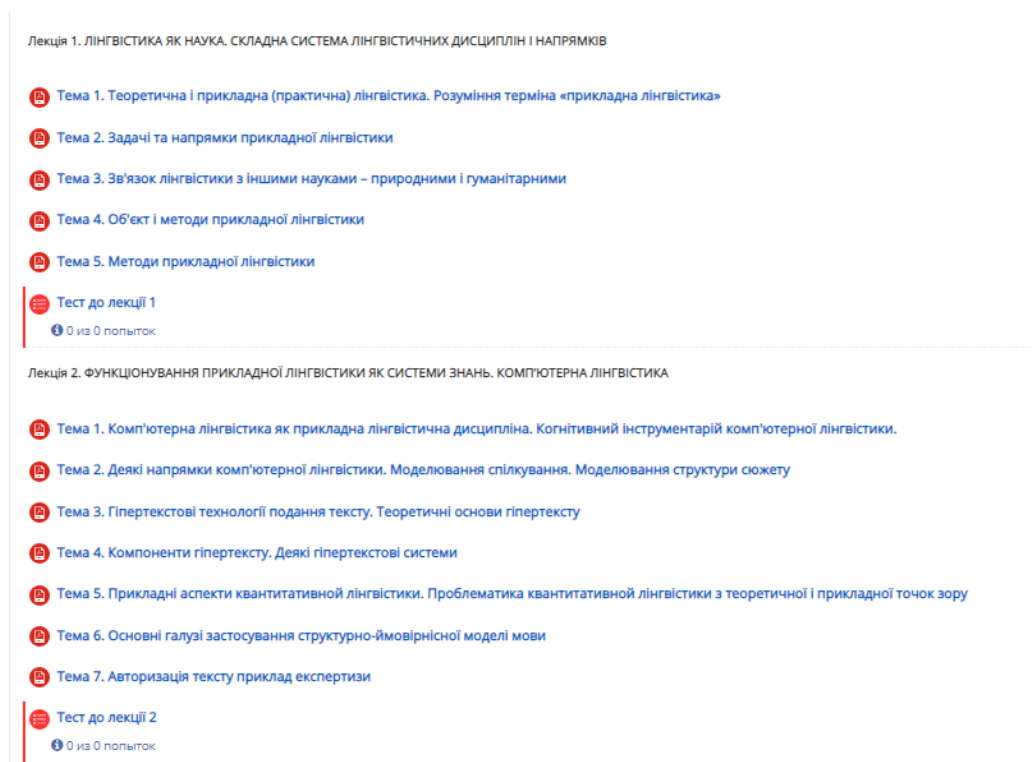


Рис. 14 Розташування тестових завдань у нашому курсі

Кожне тестове завдання налічує 10 питань. Конфігурація нашого сайту дозволяє максимально зручно скласти тестування, при цьому у здобувача завжди є можливість одразу перевірити результати тестування (див. Рис. 15).

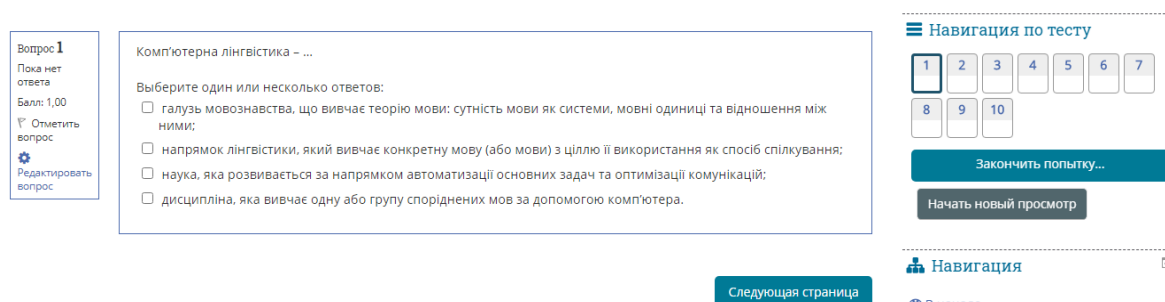


Рис. 15 Тестові завдання у процесі складання

У разі якщо здобувач пропустить будь-яке питання, він також зможе перевірити яке саме питання необхідно завершити(див. Рис. 16).

Результати спроби

Питання	Статус	Балів
1	Відповідь збережено	
2	Відповіді ще не було	
3	Відповіді ще не було	
4	Відповіді ще не було	
5	Відповіді ще не було	
6	Відповіді ще не було	
7	Відповіді ще не було	
8	Відповіді ще не було	
9	Відповіді ще не було	
10	Відповіді ще не було	

Рис. 16 Результати тестових завдань після складання

Проаналізувавши всі функції навчальної платформи Ментор, яка створена на основі програми Moodle, можна зробити висновки, що дана платформа є структурованою та якісною. Також, всі функції, які є у даній програмі являють собою консольне керування, що робить процес навчання та перевірки знань за допомогою тестових завдань легшим.

4.7. Перевірка ефективності створеного курсу

Для перевірки формування професійної компетенції у результаті вивчення нашого курсу, було проведено тестування в групах здобувачів кафедри Прикладної лінгвістики.

Ми перевіряли ефективність засвоєння лекцій за допомогою фінального тесту, який має питання стосовно всього курсу (див. Рис. 17). Тест вміщує 30 питань.

Розпочато	четвер 12 листопад 2020 9:24
Стан	Завершено
Завершено	четвер 12 листопад 2020 9:27
Витрачено часу	2 хв 44 сек
Балів	14,33/30,00
Оцінка	4,78 з можливих 10,00 (48%)

Питання 1
Неправильно
Балів 0,00 з 1,00
Відмітити питання
Редувати питання

Гіпертекст - це ...

Виберіть одну або декілька відповідей:

- принцип представлення інформаційних масивів, призначених для представлення стереотипної ситуації.
- така форма організації тексту, при якій його одиниці представлені не в лінійній послідовності, а як система явно вказаних можливих переходів, зв'язків між ними;
- текст, сформований за допомогою мови розмітки HTML для перегляду його на комп'ютері;
- текст, який представлений в лінійній послідовності: ✘

Правильна відповідь: така форма організації тексту, при якій його одиниці представлені не в лінійній послідовності, а як система явно вказаних можливих переходів, зв'язків між ними;

Питання 2
Неправильно
Балів 0,00 з 1,00

До сучасних методів викладання іноземних мов належать...

Виберіть одну або декілька відповідей:

- комунікативно-орієнтований метод, граматико-перекладний метод, аудіолінгвальний метод.

Перехід по тесту

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Показати одну сторінку за раз
Завершити перегляд
Розпочати нову спробу

Навігація

- На головну
- Інформаційна сторінка
- Сторінки сайту
- Мої курси

Рис. 17 Розташування відповідей у програмі Ментор

Якщо здобувач освіти відповідає вірно, то ми можемо бачити строку, яка відображається зеленим кольором, якщо тестований помиляється строка відображається красним кольором, у разі частково правильної відповіді строка помічається жовтим кольором.

Нами було протестовано 10 здобувачів та отримали різноманітний рівень освоєних знань, результати яких ми можемо проаналізувати нижче.

Перший здобувач пройшов тестування витративши при цьому 1 хвилину та 52 секунди. Даний здобувач отримав результат 3,83 із 10 можливих (див. Рис. 18).

Витрачено часу	1 хв 52 сек
Балів	11,50/30,00
Оцінка	3,83 з можливих 10,00 (38%)

Перехід по тесту

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Рис. 18 Результати складання тесту першого здобувача

Даний здобувач міг отримати оцінку нижче середньої у результаті неякісної підготовки або не структурованого лекційного матеріалу.

Другий здобувач пройшов тестування витративши 2 хвилини і 4 секунди. Даний здобувач отримав результат 3,33 із 10 можливих (див. Рис. 19).

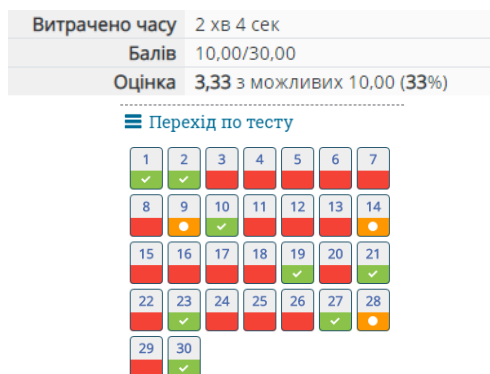


Рис. 19 Результати складання тесту другого здобувача

Третій здобувач пройшов тестування витративши при цьому 1 хвилину і 54 секунди. Даний здобувач отримав результат 2,64 із 10 можливих (див. Рис. 20).

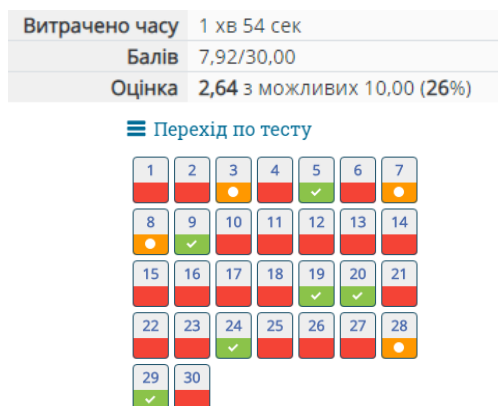


Рис. 20 Результати складання тесту третього здобувача

Щодо результатів третього здобувача, то він надав результати значно кращі з високою кількістю балів, що говорить про те, що він засвоїв лекційний матеріал, який ми розробили і це надало йому можливість скласти тестування на позитивну оцінку та отримати високий бал.

Четвертий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 4 хвилини і 6 секунди . Даний здобувач отримав результат 7,56 із 10 можливих (див. Рис. 21).

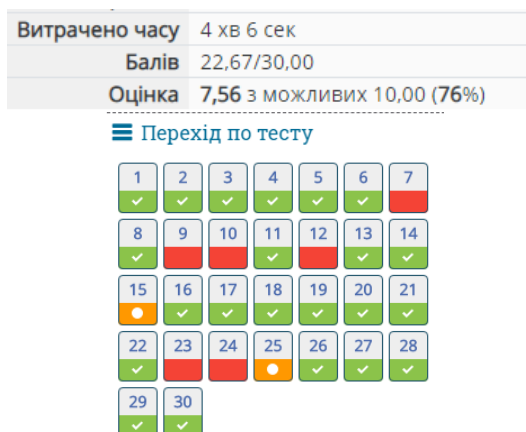


Рис. 21 Результати складання тесту четвертого здобувача

Результати четвертого тестованого здобувача також є позитивними, що також говорить, що засвоєння лекційного матеріалу даним здобувачем.

П'ятий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 4 хвилини і 34 секунди. Даний здобувач отримав результат 7,78 із 10 можливих(див. Рис. 22).

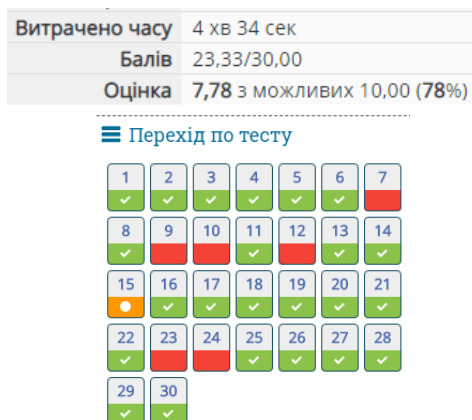


Рис. 22 Результати складання тесту п'ятого здобувача

П'ятий здобувач також надав позитивні результати зі складання тестових завдань.

Шостий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 7 хвилин. Даний здобувач отримав результат 8,44 із 10 можливих (див. Рис. 23).

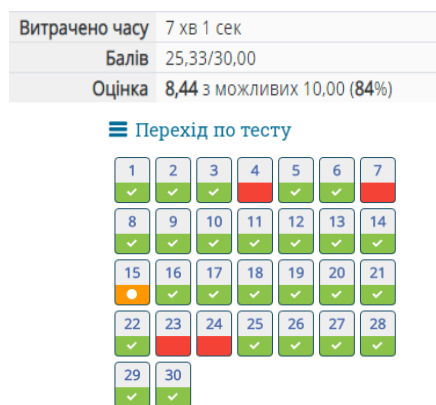


Рис. 23 Результати складання тесту шостого здобувача

Результати складання тестових завдань шостого здобувача мають високий рівень.

Сьомий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 2 хвилин 44 секунди. Даний здобувач отримав результат 4,78 із 10 можливих (див. Рис. 24).

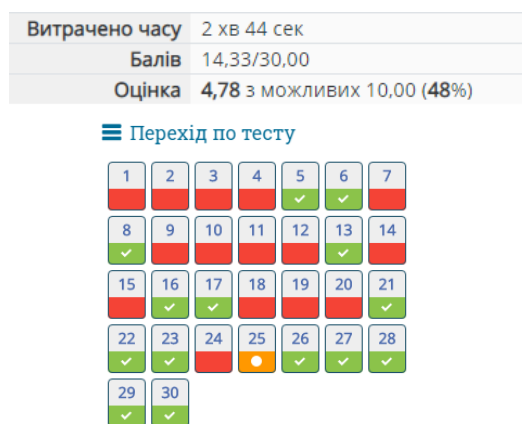


Рис. 24 Результати складання тесту сьомого здобувача

Сьомий здобувач надав результати нижче середнього рівня, які не є задовільними.

Восьмий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 24 хвилини і 30 секунд. Даний здобувач отримав результат 8,56 із 10 можливих (див. Рис. 25).

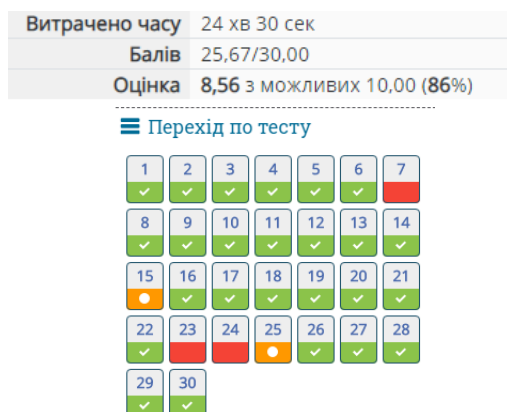


Рис. 25 Результати складання тесту восьмого здобувача

Щодо результатів складання тестових завдань восьмого здобувача, то його результати є позитивними, що також говорить про те, що здобувач засвоїв матеріал з лекцій.

Дев'ятий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 12 хвилин і 32 секунди. Даний здобувач отримав результат 8,44 із 10 можливих (див. Рис. 26).

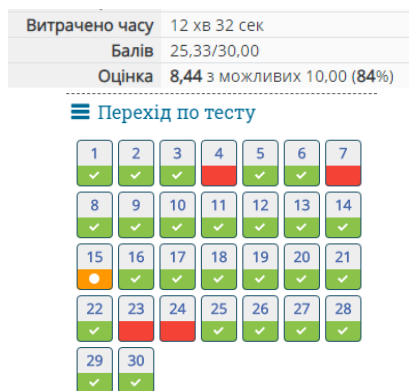


Рис. 26 Результати складання тесту дев'ятого здобувача

Дев'ятий здобувач, який складав тестування надав також позитивний результат.

Останній десятий здобувач пройшов тестування витративши при цьому 8 хвилин. Даний здобувач отримав результат 8,11 із 10 можливих (див. Рис. 27).

Витрачено часу	8 хв 1 сек
Балів	24,33/30,00
Оцінка	8,11 з можливих 10,00 (81%)

☰ Перехід по тесту

1	2	3	4	5	6	7
✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗
8	9	10	11	12	13	14
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	16	17	18	19	20	21
●	✓	✗	✓	✓	✓	✓
22	23	24	25	26	27	28
✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
29	30					
✓	✓					

Рис. 27 Результати складання тесту десятого здобувача

Останній здобувач також отримав високу оцінку після складання тестових завдань. Отже, лише два здобувача отримали нижче за середню, проте інші вісім здобувачів мають позитивний бал, що говорить, про те, що причина негативних балів полягає не в матеріалі, який ми склали, а саме у підготовці самих здобувачів, адже більша частина склали дані тестові завдання на позитивний бал.

Здобувач також має змогу вкінці тестових завдань відправити результати на перевірку та завершити сеанс або скасувати складання тестових завдань, якщо здобувач не впевнений у своїх відповідях(див. Рис. 28).

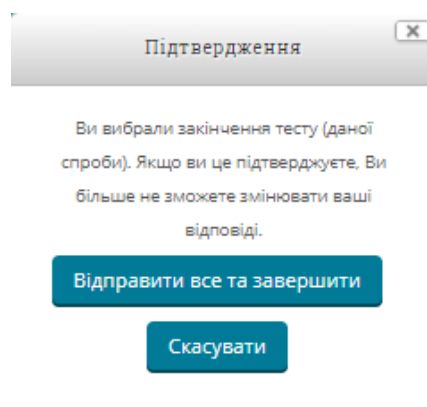


Рис. 28 Функція скасування складання тестових завдань

Отже, здобувач має два кроки після складання тестових завдань. У раз якщо здобувач невпевнений у результатах складання, або у позитивній оцінці, він має змогу скасувати завдання, проте якщо здобувач впевнений у

позитивному балі, він відправляє результати на перевірку та завершує складання тестових завдань.

Проаналізувавши результати тестованих здобувачів, ми дійшли висновку, зроблені нами лекції здобувачі вивчили досить ретельно, але існують деякі недоліки, які стали на заваді для кількох здобувачів для успішного завершення тестових завдань, незважаючи на їхню якість чи тематику (див. Рис. 29).

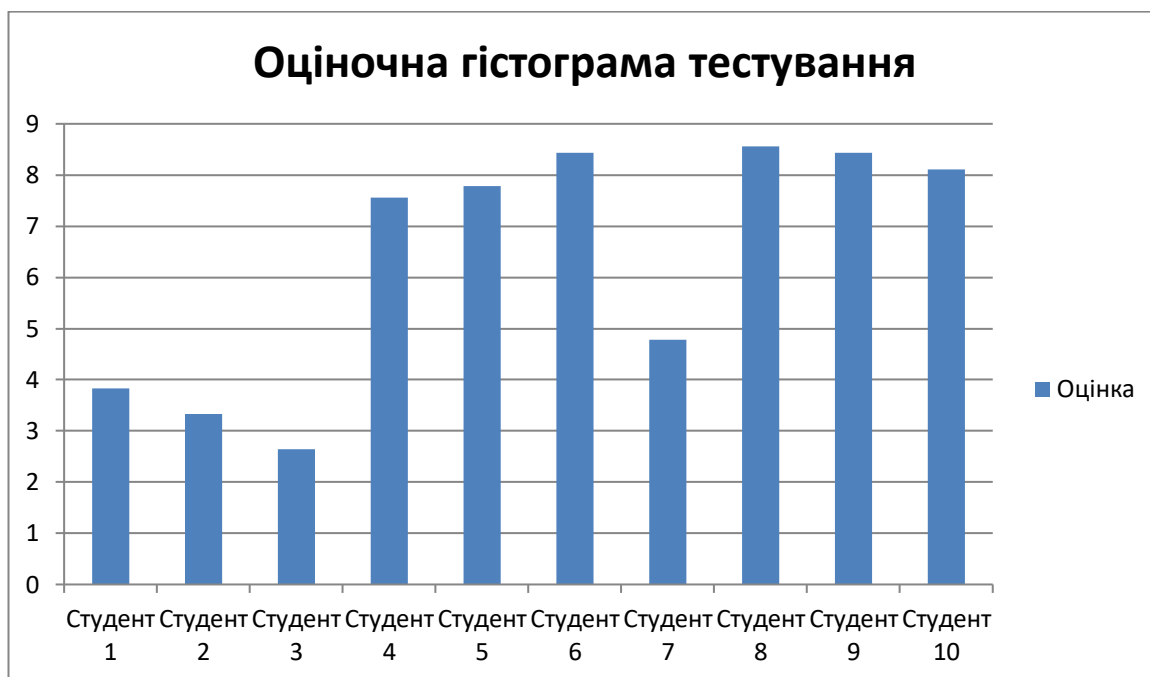


Рис. 29 Оціночна гістограма тестування

Завдяки даній гістограмі ми наочно бачимо, що сім здобувачів отримали високий бал, один – середній, два – нижче середнього. Це може вказувати те, що існують деякі недоліки в лекційному матеріалі, що не дозволило здобувачам ретельно вивчити матеріал.

Сайт Mentor XAI також надає можливість переглянути у вигляді таблиці дані про те, які саме здобувачі проходили тест, скільки балів вони отримали, скільки часу було затрачено на виконання тесту кожним здобувачем, а також які саме питання були відмічені правильно або неправильно (див. Рис. 30). Також ми можемо внести або виправити оцінку, якщо в цьому є необхідність.

<input type="checkbox"/>	Прізвище / Ім'я	Електронна пошта	Стан	Розпочато	Завершено	Затрачений час	Оцінка/10,00	Пит.1 /0,33	Пит.2 /0,33	Пит.3 /0,33	Пит.4 /0,33
<input type="checkbox"/>	o.o.bondarenko Перегляд спроби	o.o.bondarenko@gmail.com	Завершено	22 жовтень 2020 16:02	22 жовтень 2020 16:04	1 хв 52 сек	3,83	✓ 0,33	✗ 0,00	✓ 0,22	✗ 0,00
<input type="checkbox"/>	y.v.sidorenko Перегляд спроби	y.v.sidorenko@gmail.com	Завершено	22 жовтень 2020 16:03	22 жовтень 2020 16:05	2 хв 4 сек	3,33	✓ 0,33	✓ 0,33	✗ 0,00	✗ 0,00
<input type="checkbox"/>	i.o.misyak Перегляд спроби	i.o.misyak@gmail.com	Завершено	22 жовтень 2020 17:06	22 жовтень 2020 17:08	1 хв 54 сек	2,64	✗ 0,00	✗ 0,00	✓ 0,11	✗ 0,00

Рис. 30 Дані про проходження тестування здобувачами у вигляді таблиці

Крім того, у розділі «Статистика» блоку Керування тестом можна побачити деякі психометричні характеристики тесту, за якими можна робити висновки про його валідність (загалом, і для конкретної групи слухачів). Наприклад, у даному випадку асиметрія не є від'ємними, тож, тест доволі складний і має хорошу розподільну здатність (див. Рис. 31).

Назва тесту	Фінальний тест
Назва курсу	Основи прикладної лінгвістики
Кількість перших повністю оцінених спроб	10
Всього спроб	10
Середня оцінка по перших спробах	63,58 %
Середня оцінка по всіх спробах	63,58 %
Середня оцінка з останніх спроб	52,13 %
Середня оцінка з найвище оцінених спроб	52,50 %
Медіана оцінки (для найвище оцінена спроба)	33,33 %
Стандартне відхилення (для найвище оцінена спроба)	39,37 %
Значення асиметрії розподілу (для найвище оцінена спроба)	1,6716
Коефіцієнт внутрішньої узгодженості (для найвище оцінена спроба)	97,15%
Помилка відношення (для найвище оцінена спроба)	16,89%
Стандартна помилка (для найвище оцінена спроба)	6,65 %

Рис. 31 Статистичні показники тестових завдань

Далі подана тестологічна інформація по кожному питанню (див. Рис. 32).

Коротке означення питання	Спроб	Індекс легкості	Станд. відхилення	Оцінка навмання	Призначена вага	Ефективна вага	Розрізнення	Ефективність розрізнення
Гіпертекст – це ...	10	66,67 %	57,74 %		3,33 %	3,18 %	54,03 %	100,00 %
До сучасних методів викладання іноземних мов належать...	10	66,67 %	57,74 %		3,33 %	3,18 %	54,03 %	100,00 %
До ТРАДИЦІЙНИХ проблем прикладної лінгвістики відносяться (декілька правильних варіантів):	10	44,44 %	50,92 %		3,33 %	3,76 %	90,47 %	92,85 %

Рис. 32 Аналіз структури тесту

Індекс легкості показує яка частина здобувачів відповіла правильно на питання, що аналізується.

Стандартне відхилення характеризує розкид значення оцінок, отриманих за дане питання тестового завдання. Якщо цей показник для певного питання дорівнює нулю, то це означає, що всі опитувані здобувачі відповіли на це питання правильно і його слід визнати невдалим.

Індекс розрізнення характеризує здібність тестового питання відрізнити сильних здобувачів від слабких. Цей показник може приймати значення у діапазоні від одиниці до мінус одиниці. Якщо показник дорівнює одиниці, то на дане питання всі сильні здобувачі відповіли правильно, а всі слабкі – неправильно. У випадку від'ємного індекса розрізнення, слабкі здобувачі відповідають краще, ніж сильні. Подібні завдання зменшують точність тестування і їх рекомендується виключити із тестування.

Оцінка навмання – оцінка, яку міг би отримати здобувач у разі випадковому вгадуванні відповідей. Наприклад, якщо потрібно вибрати один варіант відповіді з чотирьох можливих, це значення буде дорівнює 25 %.

Призначена вага – вага, яка призначається питанню під час формуванні тестування. Якщо за одне завдання призначено три бали з десяти можливих за тест в цілому, то призначена вага становить 30 %.

Ефективна вага характеризує фактичну частку конкретного завдання в підсумковій оцінці здобувачів за тест.

Ефективність розрізнення – ще один показник, який за призначенням багато в чому аналогічний індексу розрізнення.

І нижче показана діаграма успішності та ефективності розрізнення за кожним із питань тесту (див. Рис. 33). Статистичний аналіз за позиціями питань дозволяє викладачеві підготувати такі тестові питання, які зможуть ефективно виконати функцію оцінювання рівня знань слухачів курсу.

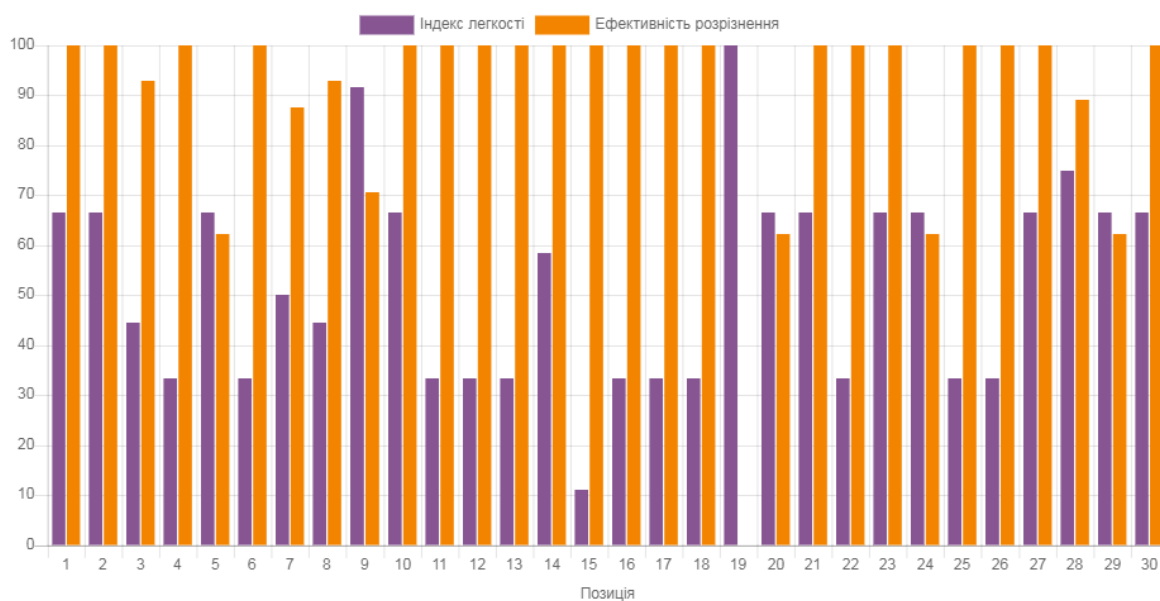


Рис. 33 Статистика за позиціями питань

Завдяки нашому методу оцінювання ми реально бачимо, що комплекс розробленого лекційного матеріалу є дійсний, але деяким здобувачам необхідно приділити більше уваги вивчання лекційного матеріалу.

ВИСНОВКИ до РОЗДІЛУ 4

Один зі головних аспектів сучасного навчального процесу – контроль освоєння навчально-методичного комплексу. Способи перевірки можуть бути різними, починаючи від усних опитувань і самостійних робіт і закінчуючи тестуванням.

Тестування можна окреслити, як особливий метод, завдяки якому є можливість постійно контролювати ступінь засвоєння навчального матеріалу здобувачем освіти. Комплекс тестів дає можливість забезпечити попередній, поточний, тематичний і підсумковий контроль знань. Найважливішою їх функцією є діагностична, у результаті якої є можливість отримати дані про рівень і ступінь підготовленості після вивчення певної навчальної дисципліни.

Тестування має ряд переваг, наприклад: можливість охопити під час тестування величезний обсяг матеріалу, систематичне тестування сприяє підвищенню відповідальності та концентрації у процесі освоєння нового матеріалу, тест здатний забезпечити рівні для всіх здобувачів освіти умови перевірки, також отримати об'єктивну оцінку, виключаючи індивідуальні фактори викладача.

Незважаючи на всі переваги, така форма перевірки знань також має свої недоліки: процес створення якісного тестового інструментарію займає багато часу, тест не може перевіряти знання пов'язані з творчістю, у тестуванні є можливість ставлення відповідей «навмання», через що результати тесту можуть не відповідати дійсності.

При створенні тестового завдання, перш за все, необхідно відобразити в його змісті найголовніші моменти, які повинні знати здобувачі освіти у результаті навчання. Для того, щоб вмістити найголовнішу інформацію, потрібно структурувати цілі і ввести певну ієрархію у розташуванні. Через те, що в кожній дисципліні свої пріоритети, не можна створити певні критерії формулювання тестових завдань.

В системі дистанційного навчання є можливість сформулювати наступні типи питань в тестових завданнях: множинний вибір, завдання з відповіддю вірно/невірно, короткою відповіддю, есе, числове запитання, завдання на відповідність.

Нами було обрано завдання множинного вибору, адже під час такого тестування здобувач освіти має можливість не тільки перевірити реальний рівень засвоєних знань, а й закріпити вивчений матеріал та впевнено володіти інформацією.

Зараз, однією з самих популярних навчальних середовищ є програма Moodle. Дана програма включає необхідні інструменти для успішного створення дистанційного курсу. Moodle ґрунтується на PHP з використанням SQL-бази даних (MySQL, PostgreSQL чи Microsoft SQL Server). Moodle має можливість працювати з SCO та відповідає стандарту SCORM.

Дистанційна навчальна програма XAI Mentor створена на основі Moodle, яка успішно використовується. За допомогою Mentor ми завантажили наші лекційні матеріали та тестові завдання для здобувачів, які бажають отримати знання з дисципліни «Основи прикладної лінгвістики» дистанційно.

Для того, щоб перевірити ефективність зіставлених тестових завдань, нами був проведений експеримент, ми протестували здобувачів спеціальності «Прикладна лінгвістика» Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут».

Проаналізувавши результати тестування ми дійшли висновку, що лекційний матеріал має чітку структуру, а також кожна лекція має закінчене смислове навантаження, що допомагає здобувачу освіти ефективніше засвоювати матеріал.

ВИСНОВКИ

В наш час освіта займає значне місце у нашому житті. Сучасні роботодавці вимагають від кандидатів на посаду наявність як мінімум однієї освіти. А для того, щоб отримати більш престижну посаду з гарною заробітною платною, то потрібно мати дві або більше вищих освіти.

Отримання освіти у навчальному закладі займає достатньо часу, у результаті чого кількість охочих отримати кваліфікаційні навички дистанційно зростає. Багато хто навіть обирає заочні форми навчання, щоб мати змогу комбінувати навчання та професійну діяльність.

Завдяки стрімкому розвитку інформаційних технологій, дистанційне навчання набуло значного поширення. Воно дає змогу отримати освіту швидко не залежно від місця перебування. Такий спосіб передбачає навчання за допомогою інформаційних Інтернет-технологій. Всі необхідні завдання та іспити складаються на комп'ютері в зручний для здобувача час. Перевагами такого навчання є:

1. Можливість опрацювання навчальних матеріалів у зручному для учасника курсу темпі.
2. Надання доступу до всіх необхідних навчальних матеріалів в електронному вигляді.
3. Можливість комбінувати з професійною діяльністю.
4. Нижча вартість.

Дистанційне навчання – це форма навчання, при якій взаємодія здобувачів освіти та викладачів відбувається дистанційного, при цьому дистанційне навчання відображає всі риси, що характерні традиційному навчальному процесу (мета, цілі, організаційні форми, зміст, засоби навчання, методи), і організовується засобами інформаційно-комунікаційними технологіями.

Прикладна лінгвістика – це наука, яка займається дослідженням і вирішенням практичних завдань у сфері мовознавства, перекладу та інформаційних технологій.

Основи прикладної лінгвістики – це дисципліна, мета якої полягає у формуванні повних та глибоких знань про прикладне мовознавство, систематизуванні відомостей про використання мови у житті та професійній діяльності, окреслити основні теорії, концепції й погляди на сучасне прикладне мовознавство.

Для дистанційного освоєння дисципліни «Основи прикладної лінгвістики» ми розробили на сайті Mentor комплексний лекційний матеріал, який включає сім лекцій, розділених на два модулі. Перший модуль містить такі лекції: «Лінгвістика як наука. Складна система лінгвістичних дисциплін і напрямків», «Функціонування прикладної лінгвістики як системи знань. Комп'ютерна лінгвістика», «Інші напрямки прикладної лінгвістики». До складу другого модуля входять такі лекції: «Переклад як прикладна лінгвістична дисципліна», «Теорія і методика викладання мови», «Соціальна функція прикладної лінгвістики», «Моделювання мовленнєвої діяльності в комп'ютерних діалогових системах».

Лекція – це логічний, системний, глибокий і ясний виклад навчального матеріалу. Призначення сучасної лекції в навчальному процесі не в тому, щоб надати всю інформацію стосовно теми, а щоб допомогти освоїти фундаментальні проблеми курсу, оволодіти методами наукового пізнання.

Тестування – це особливий метод, завдяки якому можна систематично контролювати ступінь засвоєння навчального матеріалу здобувачем освіти. Найважливішою їх функцією є діагностична, у наслідок якої можна отримати дані про рівень підготовленості у результаті вивчення певної навчальної дисципліни.

Зараз, програма Moodle є однією з найпоширеніших навчальних середовищ. Дана програма вміщує необхідний інструментарій для успішного створення дистанційного курсу. Moodle ґрунтується на РНР з використанням

SQL-бази даних (MySQL, PostgreSQL чи Microsoft SQL Server). Moodle має можливість працювати з SCO та відповідає стандарту SCORM.

Навчальна платформа Ментор створена на сонові програми Moodle. Вона має чітку структуру, всі функції, які є у даній програмі являють собою консольне керування, що робить процес навчання та перевірки знань за допомогою тестових завдань легшим. Mentor має універсальний інтерфейс і конфігурацію, що не потребує спеціальних знань у сфері комп'ютерних технологій.

Розроблений нами матеріал має чітку структуру, а також розбивається на окремі теми. Кожна тема має закінчене смислове навантаження, самостійний заголовок та обсяг інформації, який становить не більше п'яти сторінок, у наслідок чого засвоєння даного матеріалу не викликає труднощів.

Поданий матеріал був розроблений спеціально для здобувачів Гуманітарного факультету, які бажають навчатися дистанційно. Він включає основні пункти у вивченні лекцій.

Для контролю якості освоєння навчального матеріалу ми розробили тестові завдання закритого типу. Тести даного типу передбачають вибір одного або кілька відповідей із запропонованих варіантів. Завдання були сформовані таким чином, щоб досягти поставлених завдання у результаті вивчення дисципліни. Переваги даного методу оцінки опрацювання лекцій ми побачили при його реалізації.

З метою перевірки ефективності зіставлених тестових завдань був проведений експеримент, ми протестували здобувачів спеціальності «Прикладна лінгвістика» Національного аерокосмічного університету імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут».

У результаті тестування ми отримали певні дані, які ми проаналізували та прийшли висновку, що лекційний матеріал має чітку структуру, закінчене смислове навантаження та зручний інтерфейс, що допомагає учаснику курсу ефективніше опрацьовувати матеріал.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авраамов, Ю. С. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий / Ю. С. Авраамов // Телекоммуникации и информатизация образования. – 2004. – № 2. – С. 40–42.
2. Академик [Электронный ресурс]. – 2020 – Режим доступа : <https://dic.academic.ru/>
3. Андреев, А. А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» [Электронный ресурс] / А. А. Андреев // Дистанционное образование. – 1997. – № 4. – Режим доступа : http://www.e-joe.ru/sod/97/4_97/st096.html.
4. Бакалов, В. П. Дистанційне навчання. Концепція, зміст, управління / В. П. Бакалов, Б. І. Крук, О. Б. Журавльова. – М. : Гаряча лінія-Телеком, 2007. – 107 с.
5. Баранов, А. Н. Введение в прикладную лингвистику : учебное пособие / А. Н. Баранов. – 2-е изд., испр. – М. : Едиториал УРСС, 2009. – 360 с.
6. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс]. – 2020 – Режим доступа : <https://bigenc.ru/linguistics/text/2145176>
7. Большой энциклопедический словарь. Языкознание / под ред. В. Н. Ярцевой – М. : Большая Российская энциклопедия, 1998. – 685 с.
8. Блощинський, І. Г. Сутність та зміст поняття «дистанційне навчання» в зарубіжній та вітчизняній науковій літературі. [Електронний ресурс] / І. Г. Блощинський // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2015. – Вип. 3. – Режим доступа : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2015_3_4.
9. Герд, А. С. Прикладная лингвистика / А. С. Герд. – СПб. : Изд-во С.- Петерб. ун-та, 2005. – 268 с.
10. Груздева, М. Л. Педагогические приемы и методы работы преподавателей вуза в условиях информационной образовательной среды / М. Л. Груздева,

- Л. Н. Бахтиярова // Теория и практика обществ. развития. – 2014. – № 1. – С. 166–169.
11. Густырь, А. В. Понятие, модели и методологические принципы дистанционного образования [Электронный ресурс] / А. В. Густырь // Дистанционное образование. – 2002. – № 5. – Режим доступа :<http://academy.odoportal.ru/documents/akadem/bibl/russia/5.html>.
12. Денисов, А. П. Автоматизированные системы обучения в среде начального и среднего профессионального образования / А. П. Денисов, Н. Г. Мосягина // Современные наукоёмкие технологии. – 2007. – № 6. – С. 37–38.
13. Ковальова, К. Л. Дистанційна освіта: сучасна форма навчання vs тренд / К. Л.Ковальова, Е. М. Герасименко // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 5. – С. 144–153.
14. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні [Електронний ресурс]. – 2000 – Режим доступа : <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>.
15. Кудрявцева, С. П. Міжнародна інформація : навчальний посібник / С. П. Кудрявцева, В. В. Колос. – К. : Видавничий дім «Слово», 2005. – 400 с.
16. Лебедев, В. Е. Опыт использования электронного образовательного ресурса по дисциплине / В. Е. Лебедев // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2009. – №8. – С. 10–22.
17. Либин-Левав, В. А. Теория и практика дистанционного образования (Открытый университет Израиля): дисс. ... канд. пед. Наук: 13.00.01 / Либин-Левав Виктория Анатольевна – М., 1998. – 220 с.
18. Медведева, С. Н., , Информационные технологии контроля и оценки знаний в системе дистанционного обучения Moodle. [Электронный ресурс]. / С. Н. Медведева, П. И. Тутубалин. – 2012. – Режим доступа : http://ifets.ieee.org/russian/depository/v15_i1/html/11.htm.
19. Морозов, В. Філософія впровадження інновацій у педагогічний процес / В. Морозов // Вища освіта України. – 2015. – № 2. – С. 36–39.

20. Овчинников, А. В. Использование информационных и коммуникационных технологий при дистанционном обучении / А. В. Овчинников // Педагогическая информатика : журнал. – 2014. – №2. – С. 63–67.
21. Оганесян, А. Г. Тестирование или экзамен на компьютере? / А. Г. Оганесян, Ю. Л. Дещинский, К. Ю. Бирюлов // Образоват. технологии и общество. – 2010. – Т. 13, № 1. – С. 264–280.
22. Особенности методики обучения с использованием современных информационных технологий / С. А. Баранов [и др.] // Вестн. Восточно-Сибир. ин-та МВД России. – 2015. – № 3(70). – С. 47–53.
23. Офіційні матеріали наради-семінару з питань нормативного забезпечення дистанційної форми навчання в Україні [Електронний ресурс]. // Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». – Київ, 2010. – Режим доступу : <http://ipo.kpi.ua/ua/distance/dlabout.html>
24. Радіус, О. А. Развитие дистанционного обучения у высших технических учебных заведениях / О. А. Радіус // Наукові праці ОНАЗ ім. О. С. Попова. – 2006. – № 1. – С. 144–147.
25. Роберт, И. В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). / И. В. Роберт. – 2-е изд., доп. – М. : ИИО РАО, 2008. – 274 с.
26. Світовий досвід організації та розвитку університетської системи дистанційного навчання // І. В. Кулага, Д. О. Ільницький, С. О. Стрельник, А. В. Матвійчук, Н. В. Василькова, В. М. Турчанінова, В. С. Єршова, М. П. Тищенко, Н. Л. Краснопольська. – Київ : Інститут вищої освіти КНЕУ імені Вадима Гетьмана, 2013. – 38 с.
27. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : [учеб. пособ. для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров] / Полат, Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева В. М., Петров А. Е. / под ред. Е. С. Полат. 4-е изд. – М.: Издательский центр “Академия”, 2009. – 272 с.

28. Спицын, В. А. Дистанционное обучение в средних специальных учебных заведениях как фактор обеспечения качества подготовки специалистов: дисс. ... канд. пед. наук:13.00.08 / Спицын Виктор Алексеевич. – Волгоград, 2006. – 193 с.
29. Хуторской, А. В. Практикум по дидактике и современным методикам обучения. / А. В. Хуторской. – Питер : СПб, 2004. – 541 с.
30. Шарафутдинова, Н. С. Теория и история лингвистической науки : учебник / Н. С. Шарафутдинова. – 3-е изд. – Ульяновск : УлГТУ, 2012. – 339 с.
31. Agassiz, E. C. Society to Encourage Studies at Home / E. C. Agassiz, E. L. Christensen // The changing world of correspondence study – Pennsylvania State University Press, 1971. – P. 21–30
32. Bissell, C. C. The Open University of the United Kingdom / C. C. Bissell // Leadership in Science and Technology: A Reference Handbook. – 2011. – Vol. 2. – P. 24–32.
33. Büchner Alex Moodle 3 Administration. Third Edition / Alex Büchner. – Birmingham : Packt Publishing, 2016. – 492 p.
34. Crystal David The Cambridge Encyclopedia of the English Language 3rd Edition / David Crystal. – Cambridge : Cambridge University Press, 2019. – 582 p.
35. Daniel, J. S. Mega-universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education / J. S. Daniel. – London : Kogan Page, 1996. – 213 p.
36. Dornyei Zoltan Research Methods in Applied Linguistics (Oxford Applied Linguistics) / Zoltan Dornyei. – Oxford : Oxford University Press, 2015. – 336 p.
37. Fiechter, Sascha Formative Tests zur Sicherung des Wissens mit Moodle: Elemente des Lernmanagementsystems Moodle für die selbstorganisierte Lernerfolgskontrolle / Sascha Fiechter. – Saarbrücken : AV Akademikerverlag, 2018. – 352 p.
38. Galton, F. Hereditary Genius, Its Laws and Consequences / F. Galton. – London : Macmillan, 1869. – 390 p.

39. Moore Michael Grahame Handbook of Distance Education, 4th Edition / Michael Grahame Moore. – London : Routledge, 2018. – 606 p.
40. Schmitt Norbert Introduction to Applied Linguistics / Norbert Schmitt, Michael P.H. Rodgers. – London : Routledge, 2019. –404p.
41. Simonson Michael Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education 7th Edition / Michael Simonson, Susan M. Zvacek, Sharon Smaldino. – Charlotte : Information Age Publishing, 2019. – 366 p.