



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ

УДК 378.14

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.12772162>

**Вплив інноваційних освітніх технологій на ефективність вивчення
іноземних мов у закладах вищої освіти України**

Новік Крістіна Іванівна,

магістр, координатор освітньо-технологічних проєктів,

novik.kristina2001@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8844-4129>

Трубенко Ірина Анатоліївна,

кандидат філологічних наук, доцент Черкаського національного університету

ім. Богдана Хмельницького,

18031, м. Черкаси, бульвар Шевченка 81, Україна,

rinatrubenko@gmail.com,

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5802-2929>

Радіус Олена Анатоліївна,

старший викладач кафедри лінгвістики та іноземних мов Державного

університету інтелектуальних технологій і зв'язку,

65023, Одеса, вул. Кузнечна 1, Україна,

radiuslena@ukr.net

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2686-6155>

Прийнято: 25.06.2024 | Опубліковано: 18.07.2024



***Анотація:** Інноваційні технології у вивченні іноземних мов можуть стати ключовим фактором удосконалення освітніх систем України. Однак впровадження цих технологій потребує аналізу та подолання численних труднощів на практиці, таких як недостатня підготовка педагогічних кадрів, обмежені фінансові ресурси та відсутність необхідного обладнання. **Метою** дослідження є з'ясування впливу інноваційних освітніх технологій на ефективність вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти в Україні. Для досягнення поставленої мети було використано такі **методи**, як аналіз, синтез, спостереження та узагальнення. Отримані **результати** свідчать про позитивний вплив використання інноваційних освітніх технологій на якість вивчення іноземної мови. Перехід на нові методи викладання допомагає підвищити зацікавленість здобувачів у вивченні мови, сприяє їхньому активному залученню до навчального процесу та покращує результати навчання. Крім того, інноваційні технології дозволяють ефективніше використовувати час на заняттях і зменшити кількість його витрат на навчання. Інноваційні технології стають усе більш популярними в навчальному процесі, проте важливо розуміти, як саме вони можуть бути корисними у вивченні іноземних мов. Ця тема є важливою для наукової галузі педагогіки та для практичної сфери викладання мов, оскільки вона відкриває нові можливості для покращення якості освіти. У межах представленої роботи акцентовано на рекомендаціях щодо використання інноваційних технологій у вивченні іноземних мов. У **висновках** стверджується, що впровадження інноваційних освітніх технологій у вивченні іноземних мов є перспективним напрямом розвитку освіти, який допомагає підвищити якість навчання та рівень підготовки кваліфікованих фахівців у галузі міжнародного спілкування.*



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Ключові слова: педагогічні інновації, багатомовність, методи активного навчання, когнітивний розвиток, електронне навчання, адаптивні системи навчання.

The Impact of Innovative Educational Technologies on the Effectiveness of Foreign Language Learning in Higher Education Institutions of Ukraine

Kristina Ivanivna Novik,

Master of Arts, Educational Technology Coordinator,

novik.kristina2001@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8844-4129>

Iryna Anatoliivna Trubenko,

Candidate of Philology Sciences, Assistant Professor of the Bohdan Khmelnytsky

National University of Cherkasy,

18031, Cherkasy, Shevchenko Boulevard 81, Ukraine,

rinatrubenko@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-5802-2929>

Olena Anatoliivna Radius,

Senior Lecturer of the Department of Linguodidactics and Foreign Languages of
the State University of Intellectual Technologies and Telecommunications,

65023, Odesa, st. Kuznechna 1, Ukraine,

radiuslana@ukr.net

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2686-6155>



***Abstract:** Innovative technologies in foreign language teaching can be a key factor in improving Ukraine's educational systems. However, the introduction of these technologies requires analysis and overcoming numerous difficulties in practice, such as insufficient training of teaching staff, limited financial resources and lack of necessary equipment. The **aim** of the study is to investigate the impact of innovative educational technologies on the effectiveness of foreign language teaching in higher education institutions in Ukraine. To achieve this goal, the following **methods** were used: analysis, synthesis, observation and generalization. The **results** obtained indicate a positive impact of the use of innovative educational technologies on the quality of foreign language teaching. The transition to new teaching methods helps to increase students' interest in learning a language, promotes their active involvement in the learning process and improves learning outcomes. In addition, innovative technologies make it possible to use class time more efficiently and reduce the amount of time spent on learning. Innovative technologies are becoming more and more popular in the educational process, but it is important to understand how they can be useful in learning foreign languages. This topic is important for the scientific field of pedagogy and for the practical sphere of language teaching, as it opens up new opportunities for improving the quality of education. The paper focuses on recommendations for the use of innovative technologies in foreign language teaching. The **conclusions** state that the introduction of innovative educational technologies in foreign language teaching is a promising area of education development that helps to improve the quality of education and the level of training of qualified specialists in the field of international communication.*

***Keywords:** pedagogical innovations, multilingualism, active learning methods, cognitive development, e-learning, adaptive learning systems.*



Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Проблеми, пов'язані із впливом інноваційних технологій на вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти України, вказують на необхідність підвищення свідомості, мотивації та рівня підготовки викладачів для подолання кризових ситуацій. У представленій роботі зроблено спробу визначити нові навички, які потрібно розвивати викладачам для успішної інтеграції інформаційних технологій у вивчення іноземних мов.

Теоретична позиція роботи базується на актуальних дослідженнях у галузі мовної дидактики в контексті зростання ролі цифрових технологій та когнітивних наук. Дослідження інтеграції інноваційних технологій в навчання можуть бути класифіковані у дві основні групи. Перша група розглядає інтеграцію як інструмент для модифікації педагогічних практик та вдосконалення навчального процесу, тоді як друга – сприймає інноваційні технології як простий інструмент, який може бути застосований разом із традиційними методами навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У контексті українського суспільства знання іноземних мов на сьогодні є ключовою компетенцією для здобувачів освіти як у навчанні, так і в сприянні культурним обмінам або підготовці до академічної мобільності.

У своїй роботі А. Кузьменко та Н. Солодюк підкреслюють важливість навчання дітей іноземних мов із молодшого віку, оскільки це допомагає їм розвивати необхідні навички для успішного майбутнього. Це означає інтеграцію навчання іноземних мов на різних етапах освіти, щоб, з одного боку, розширювати загальні знання й відкривати дітям нові культури, а з іншого – підтримувати зв'язки між різними рівнями освіти та напрямками в закладах вищої освіти [1, с. 74]. Тільки за таких умов Україна зможе швидко



отримати доступ до нових технологій, зокрема у сферах інформаційних технологій, зв'язку та комп'ютерних наук, які трансформують світ і створюють нові можливості [2, с. 19].

Т. Недашківська, Н. Шепя та А. Лещенко досліджують інноваційні технології, які поєднують аудіовізуальні та комп'ютерні елементи, зокрема ті, що використовуються в телематиці для взаємодії на відстані [3]. У цьому ж контексті, на думку С. Атаманюк, О. Семеніхіної та І. Шищенко, технології відкривають нові можливості для навчання та педагогічної комп'ютеризації, сприяючи розвитку навичок через доступ до інформації, електронної пошти, обмін документами, асинхронне й синхронне спілкування та обмін мультимедійними матеріалами [4, с. 33]. Інші дослідження доводять, що здобувачі більше зацікавлені в навчанні, яке базується на інноваційних технологіях, а не на традиційних підходах [5, с. 2219]. Ця зацікавленість пояснюється тим, що інноваційні технології дозволяють розширити можливості у визначенні цілей, використанні методів, отриманні підтримки, реалізації проєктів та досягненні результатів навчання. У своїй роботі С. Л. Чен, М. Чан, Х. Чанг досліджують різні мотиви, які спонукають молодь з усього світу до вивчення іноземних мов. Основними з них є навчання та бажання ознайомитися з новими культурами. Проте всі молоді люди зазначали позитивний вплив інноваційних технологій на цей процес [6, с. 230].

Ф. Естрелла на підставі вивчення індивідуального досвіду стверджує що освітні технології відіграють ключову роль у залученні молоді до вивчення мов, а також у розширенні її навчального досвіду [7, с. 100141].

Цей висновок також підтверджується багатьма дослідженнями в галузі вивчення мов. Науковці доводять, що використання мультимедійних технологій позитивно впливає на залученість у навчання та взаємодію здобувачів освіти як між собою, так і з викладачем мови [8, с. 36]. У даному



контексті М. Гонсалес, С. Сурікова, Т. Пігозне наголошують на важливості перегляду уявлень про те, як молодь користується комп'ютерами, для уникнення стереотипу, що вона лише споживає розваги. Навпаки, технології часто спонукають здобувачів освіти до креативних та активних дій, що покликані покращити процес вивчення іноземної мови [9].

Й. Клапків та Т. Длугопольська доводять, що інтеграція інноваційних технологій дозволяє ефективно поєднувати мовленнєві вправи з використанням різноманітних інструментів і методик, які стимулюють здобувачів освіти до комунікації між собою [10]. Отже, інноваційні технології позитивно впливають на вивчення іноземних мов та допомагають розвивати інтерактивне навчальне середовище, де мовлення перетворюється на постійний процес взаємодії, а не лише на форму тестування.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Дослідження демонструють, що використання інноваційних освітніх технологій може значно покращити ефективність вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти. Проте до цього часу існує низка нерозв'язаних проблем, які потребують подальшого вивчення.

Однією з таких проблем є вибір оптимальних інноваційних технологій для вивчення іноземних мов. Крім того, важливо дослідити вплив інноваційних технологій на мотивацію студентів до вивчення іноземної мови.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є з'ясування впливу інноваційних освітніх технологій на ефективність вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти в Україні.

Відповідно до мети були сформульовані такі завдання:

- проаналізувати сучасний стан використання інноваційних технологій у вивченні іноземних мов;



- визначити переваги та недоліки використання інноваційних технологій у вивченні іноземних мов;
- виявити ключові аспекти, які слід враховувати при впровадженні цих технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів. Інноваційні технології формують здатність аналізувати інформацію, порівнювати дані та розуміти абстрактні поняття, що є основою критичного мислення. Крім того, вони сприяють підвищенню рівня володіння іноземною мовою. Ці технології можна використовувати для тренування навичок критичного мислення серед здобувачів освіти й покращення їх результатів у вивченні мови, особливо в контексті посилюваного використання освітнього потенціалу цифрового моделювання [11, с. 213].

Інноваційні технології корисні для створення захопливого навчального середовища, де взаємодія з віртуальним середовищем доповнює пояснення викладача. У віртуальних навчальних середовищах можна заохочувати активне використання іноземної мови для виконання таких дій, як розв'язання проблем і пошук інформації [12]. Ці види діяльності вимагають активації когнітивних процесів, що є основою критичного мислення.

Інноваційні технології дозволяють викладачу ділити здобувачів освіти на пари або групи, щоб практикувати розмову. Діалог між ними забезпечує особливо ефективний контекст для розвитку навичок соціалізації, логічного мислення та навчання рівних. Таким чином, це функціональна діяльність для критичного мислення. Спільна робота та робота в групах дуже важливі для заохочення до активного використання іноземної мови. З цієї причини найкраще мовне програмне забезпечення містить онлайн-платформи для співпраці, де здобувачі освіти можуть виконувати справи разом.

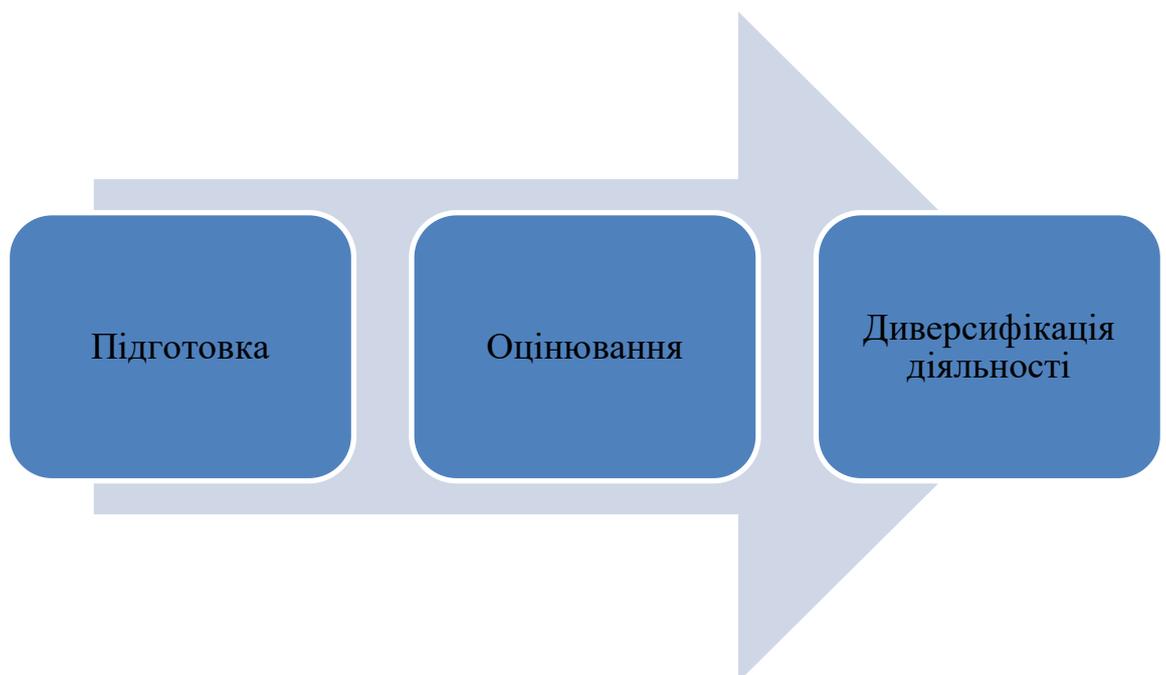


Ці функції все більше цінуються серед викладачів. Одним з аспектів, якому не завжди приділяється достатньо уваги, є те, як освітні інноваційні технології підтримують викладачів у процесі управління заняттям і робочим процесом.

Робота викладача часто передбачає виконання ролі посередника між різними потребами й очікуваннями здобувачів освіти. Крім того, вона повинна бути організована таким чином, щоб досягти навчальних цілей, визначених національними освітніми програмами. Це співвідношення обов'язків і завдань має значний вплив на роботу викладачів, і саме тому сучасні інноваційні засоби навчання стають усе більш популярними для оптимізації цього процесу [14]. Загалом, виокремлюють три способи використання технологій, які можуть підвищити ефективність вивчення іноземних мов (рис. 1).

Рисунок 1

Схематична візуалізація підготовки до використання інноваційних технологій у вивченні іноземних мов



Джерело: власна розробка авторів



В умовах диджиталізації програмне забезпечення, зокрема Connect, підтримує викладачів на кожному етапі їх роботи – від підготовки навчальних матеріалів до виправлення помилок у домашніх завданнях і керування коментарями.

На підготовчому етапі перевага використання цих продуктів полягає в тому, що викладач може обрати попередньо визначений зміст вивчення мови або створити його з нуля. Таким чином, він може найкраще збалансувати свій час і персоналізувати освітні потреби. Що стосується оцінювання, то найкраще мовне програмне забезпечення має пропонувати функції для швидкого обміну файлами між здобувачами освіти й викладачами. У Connect, наприклад, є вузькоспеціалізована функція корекції, тому викладач може переглянути роботу здобувачів або спостерігати за виконанням певного спільного завдання. Дослідження показують, що автоматизація процесу виставлення контрольних оцінок може покращити продуктивність викладача та знизити ризик помилок. Використання спеціалізованих програм або онлайн-інструментів може значно спростити цей процес, дозволяючи викладачам швидко та ефективно оцінювати роботу здобувачів [15, с. 63]. Крім того, автоматизована перевірка оцінювання може допомогти зберегти час, що може бути використаний для удосконалення навчальних матеріалів, проведення додаткових освітніх заходів або інших важливих завдань.

Отже, використання автоматизованих інструментів для виставлення контрольних оцінок може покращити продуктивність викладачів, забезпечуючи їм швидкий та ефективний спосіб оцінювання роботи здобувачів освіти й звільняючи час для більш важливих завдань в освітньому процесі.



Полегшити процес вивчення іноземної мови і, таким чином, підвищити якість наданої освіти є головною метою впровадження інноваційних технологій. У цьому контексті Л. Петренко, С. Кравець, О. Базелюк, Л. Майборода та І. Музика стверджують, що мовне програмне забезпечення Sanako було розроблено, щоб забезпечити як мотиваційний досвід вивчення іноземних мов, так і ефективно й дієве навчання [16, с. 10010].

Інтеграція інноваційних технологій у програми закладів вищої освіти України може бути корисною не лише для зацікавлених сторін, а й для закладів освіти загалом.

Як зазначає В. Шевченко, важливо враховувати, що не існує універсального підходу до вивчення інтеграції навчання та технологій. Це означає, що залежно від характеристик і ресурсів кожного закладу впровадження технологічних рішень зумовить різні результати [17, с. 241].

У випадку вивчення іноземної мови збільшення кількості та якості навчальних матеріалів, а також можливостей дистанційного навчання стане перевагою для всіх здобувачів освіти.

Під впливом глобалізації заклади вищої освіти все більше характеризуються взаємозалежністю та багатонаціональним партнерством. З цього погляду, інвестиції в інструменти для покращення вивчення іноземної мови є не лише способом посилити якість викладання, але й способом скористатися матеріальними перевагами інтернаціоналізації, такими як збільшення фінансування та отримання прибутку, зміцнення міжнародного потенціалу, вища якість досліджень і розробок [18, с. 4462].

Проте, аналіз літератури вказує на нерівність у доступі до нових технологій різних регіонів України, що пов'язано з повномасштабною війною. Згідно з даними досліджень Н. Стукало та А. Сімахової [19], більшість викладачів вважають, що цифровий робочий простір може сприяти підтримці



педагогічного процесу, створюючи більш мотивувальні та значущі умови для навчання. Використання мультимедіа дозволяє зробити навчання більш цікавим та результативним завдяки використанню програм, які полегшують роботу з вимовою, усним розумінням, граматиною та іншими аспектами навчання кожного здобувача. Висвітлюючи можливості нових технологій у підтримці процесу навчання, дослідження підкреслюють їх важливість та необхідність для покращення якості освіти (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги використання інноваційних технологій у вищій освіті

Дії	Переваги
Використання інтернету	Для пошуку цікавої інформації для підготовки до занять
Використання інноваційних технологій	Для здобуття знань
Надання здобувачам доступу до аутентичних документів через інтернет	Допомагає в навчанні та мотивує
Навчання у власному темпі	Завдяки використанню інноваційних технологій
Використання інноваційних технологій та нових медіа	Для збагачення та поширення знань за допомогою звуків, зображень і анімацій на вебсайтах та в презентаціях PowerPoint.

Джерело: створено авторами за [19, с. 3673]

Отже, інноваційні технології надають багато можливостей викладачам, які бажають спробувати додаткові активності для допомоги здобувачам освіти. Ці нові технології відкривають шлях до новаторських педагогічних методів – від ілюстрації понять за допомогою зображень до більш складних активностей співпраці та конструкції знань. Вони стимулюють та змінюють



мотивацію й взаємовідносини, виступаючи як об'єкти передавання інформації й створення нових практик та використань, що модифікують традиційні методи навчання. [20, с. 131]. У цифровому контексті важливо вміти користуватися інноваційними технологіями: виконувати прості завдання з управління файлами, вибирати та зберігати дані, вміти користуватися обладнанням, організувати файли в теки, завантажувати файли та відкривати додатки, дотримуючись правил безпеки та розуміючи загрози від вірусів, використовувати PowerPoint, створювати просту вебсторінку з текстом та зображеннями, використовувати програми для виявлення плагіату, ефективно застосовувати мультимедійні ресурси з освітньою метою.

Таким чином, використання інноваційних технологій дозволяє значно розширити педагогічні інструменти та змінити умови передачі, поширення, створення та оцінювання знань.

Висновки. Таким чином, впровадження інноваційних технологій у процес вивчення іноземних мов у закладах вищої освіти України є викликом для педагогічної науки. Це вимагає змін у таких аспектах, як професійні навички викладачів (володіння ІТ), перегляд традиційних методик навчання (студентоцентризований підхід, нове розуміння ролі викладача, навчання та підготовка викладачів), а також використання навчальних ресурсів.

Щодо навчального обладнання, варто визнати, що для успішної інтеграції інноваційних технологій у навчання потрібно ще багато зробити. Постійне використання аудіовізуальних засобів та інтернету в закладах вищої освіти свідчить про потребу в розвитку плану заходів із підвищення кваліфікації викладачів у галузі педагогіки та використання інноваційних технологій, а також із закупівлі технічного обладнання, яке задовольнятиме потреби в комунікації, розвитку інтелектуальних і соціальних навичок та міжуніверситетської співпраці.



Список використаних джерел

1. Кузьменко А. О., Солодюк Н. В. Щодо актуальності розвитку культури академічної доброчесності на III рівні вищої освіти України. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2023. № 4. С. 73–80. URL: <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2023.4http://academstudies.volyn.ua/index.php/pedagogy/issue/view/26>. (дата звернення: 13.04.2024).
2. Boiko O. Clip thinking as a consequence of virtual communication: Pedagogical methods of neutralisation in foreign language lessons. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series «Pedagogy and Psychology»*. 2023. Vol. 9. № 1. P. 16–22. DOI: <https://doi.org/10.52534/msu-pp1.2023.16>.
3. Недашківська Т., Шепа Н., Лещенко А. Перспективи використання віртуальних асистентів та інших інтелектуальних систем у процесі вивчення філологічних дисциплін. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 11 (17). DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11\(17\)-965-977](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11(17)-965-977) (дата звернення: 13.04.2024).
4. Atamanyuk S., Semenikhina O., Shyshenko I. Theoretical fundamentals of innovation of higher education in Ukraine. *Pedagogy and education management review*. 2021. № 2. P. 30–36. DOI: <https://doi.org/10.36690/2733-2039-2021-2-30>.
5. Al-Rikabi Y. K., Montazer G. A. Designing an e-learning readiness assessment model for Iraqi universities employing Fuzzy Delphi Method. *Education and Information Technologies*. 2024. № 29(2). P. 2217–2257. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-023-11889-0> (дата звернення: 13.04.2024).
6. Chen C. L., Chang M., Chang H. Y. Educational Resource Information Communication API (ERIC API): the case of Moodle and online tests system



integration. In *Innovations in Smart Learning*. Springer, Singapore, 2017. P. 227–231. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-10-2419-1_31 (дата звернення: 13.04.2024).

7. Estrella F. Ecuadorian university English teachers' reflections on emergency remote teaching during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*. 2020. № 3. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43545-022-00365-0>.

8. Galagedarage T. M., Indrasena K. Information and Communication Technologies (ICTs) for e-learning in tertiary education in Sri Lanka: A study of undergraduates from state universities in Colombo district. *International Journal of Media and Communication Research*. 2023. Vol. 4. № 2. P. 33–48. URL: <https://journal.uir.ac.id/index.php/ijmcr/article/view/13692> (дата звернення: 13.04.2024).

9. González M. J., Surikova S., Pigozne T. Adaptation of a teacher training programme for character education to the Latvian context. *Human, Technologies and Quality of Education*, 2020. DOI: <https://doi.org/10.22364/htqe.2020.01>.

10. Klapkiv Y., Dluhopolska T. Changes in the Tertiary Education System in Pandemic Times: Comparison of Ukrainian and Polish Universities. *Romanian Journal for Multidimensional Education/Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. 2020. № 12. DOI : <https://doi.org/10.18662/rrem/12.1sup2/250>.

11. Kotyk T., Romanyuk S., Bogush A., Rudenko Y., Nepomniashcha I. Innovative and project activities of future education. *Laplace em revista*. 2021. № 7(3B). P. 213–219. DOI: <https://doi.org/10.24115/s2446-6220202173b1539p.213-219>



12. Lavrysh Y., Lytovchenko I., Lukianenko V., Golub T. Teaching during the wartime: Experience from Ukraine. *Educational Philosophy and Theory*. 2022. P. 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1080/00131857.2022.2098714>.
13. Malimon O., Malimon L., Tykhonenko O., Honcharuk S., Guts N. Modern European trends in the development of the higher education system in the realities of large-scale military aggression (the experience of Ukraine). *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11. № 55. P. 156–162. URL: <https://amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/2085> (дата звернення: 13.04.2024).
14. Mykhailyshyn H., Kondur O., Serman L. Innovation of education and educational innovations in conditions of modern higher education institution. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. 2018. № 5(1). DOI: [10.15330/jpnu.5.1.9-16](https://doi.org/10.15330/jpnu.5.1.9-16)
15. Namestyuk S. V., Smolikevych N. R., Bytsko N., Zaitseva K. I., Orlova O. O. Teaching a Professional Foreign Language to Specialists in Various Industries. *International Journal of Higher Education* 2020. Vol. 9. № 7. P. 59–72. DOI: <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n7p59>.
16. Petrenko L., Kravets S., Bazeliuk O., Maiboroda L., Muzyka I. Analysis of the current state of distance learning in the vocational education and training institutions. *E3S Web of Conferences*. 2020. № 166. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610010>
17. Shevchenko V. V. The reform of the higher education of Ukraine in the conditions of the military-political crisis. *International Journal of Educational Development* 2019. № 65. P. 237–253. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2018.08.009>
18. Riyanda A. R., Agnesa T., Wira A., Ambiyar A., Umar S., Hakim U. Hybrid Learning: Alternatif Model Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19.



Jurnal Basicedu. 2022. Vol. 6. № 3. P. 4461–4469. DOI:
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2794>

19. Stukalo N., Simakhova A. COVID-19 impact on Ukrainian higher education. *Universal Journal of Educational Research.* 2020. Vol. 8. № 8. P. 3673–3678. DOI: <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080846>

20. Tsekhmister V. Y., Konovalova T., Tsekhmister Y. B. Distance learning technologies in online and mixed learning in pre-professional education of medical lyceum students. *Journal of Advanced Pharmacy Education and Research.* 2021. Vol. 11. № 4. P. 127–135. DOI: <https://doi.org/10.51847/ZLy2idWa4f>