



УДК 37.018.43:339.9

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-11\(25\)-528-538](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-11(25)-528-538)

Крижановська Тетяна Ігорівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри історії, теорії музики та методики музичного виховання, Рівненський державний гуманітарний університет, вул. С. Бандери, 12, м. Рівне, <https://org/0000-0002-9072-5288>

Крусь Оксана Петрівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри історії, теорії музики та методики музичного виховання, Рівненський державний гуманітарний університет, вул. С. Бандери, 12, м. Рівне, <https://orcid.org/0000-0002-9746-5554>

Савченко Наталія Сергіївна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки та спеціальної освіти, Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, вул. Шевченка, 1, м. Кропивницький, <https://orcid.org/0000-0003-0420-3289>

Рудакова Ольга Володимирівна доктор філософії (фармація, промислова фармація), викладач циклової комісії фармацевтичної хімії та фармакогнозії, Фаховий коледж НФаУ, вул. О. Невського, 18, м. Харків, <https://orcid.org/0000-0003-4216-0590>

Токуєва Наталія Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри гуманітарних і соціальних дисциплін, Полтавський державний аграрний університет, вул. Сковороди, 1/3, м. Полтава, <https://orcid.org/0000-0003-1840-1382>

ПОРІВНЯННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ПІД ЧАС КОВІД-19 ТА ВОЄННОГО СТАНУ

Анотація. В статті здійснено порівняльний аналіз дистанційних форм навчання у закладах вищої освіти України під час пандемії коронавірусу COVID-19 та воєнного стану. Визначено, що дистанційна форма здобуття освіти – це індивідуалізований процес здобуття освіти, що відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. До форм дистанційної освіти віднесено: дистанційне навчання за допомогою відеоконференцій; синхронний тип дистанційного навчання; асинхронний тип дистанційного навчання; гібридне дистанційне навчання.



Проведено онлайн опитування науково-педагогічних працівників різних закладів вищої освіти з допомогою анкети, яка направлена на визначення використання педагогами основних видів електронних освітніх платформ під час COVID-19 та воєнного стану. Акцентовано увагу на тому, що під час пандемії першим застосунком, який почали використовувати освітяни був MOODLE, адже його використовували і до початку карантинних обмежень. Виявлено, що під час війни викладачі значно урізноманітнили використання електронних освітніх платформ та додатків в своїй професійній діяльності, адже цьому сприяли безкоштовні онлайн курси, які були організовані Міністерством освіти і науки України. Зроблено висновок, що педагоги, які вже отримали досвід впровадження дистанційного навчання у вишах під час пандемії коронавірусу продовжили його розширювати і під час повномасштабного вторгнення. Однак слід зазначити, що в першому випадку це був початковий рівень, тоді як у другому – вже достатній, завдяки тому, що педагоги постійно підвищують свій рівень майстерності на різноманітних курсах, онлайн-тренінгах. Обґрунтовано, що під час війни викладачі переважно використовують гібридну (змішану) форму дистанційного навчання оскільки більшість студентів та викладачів покинули країну на початку масштабного вторгнення.

Ключові слова: освітній процес, дистанційне навчання, пандемія коронавірусу, війна, електронні освітні платформи.

Kryzhanovska Tetiana Ihorivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History, Music Theory and Methods of Music Education, Rivne State University of the Humanities, Rivne, <https://orcid.org/0000-0002-9072-5288>

Krus Oksana Petrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of History, Music Theory and Methods of Music Education, Rivne State University of the Humanities, Rivne, <https://orcid.org/0000-0002-9746-5554>

Savchenko Nataliia Serhiivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Pedagogy and Educational Management, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University, Kropyvnytskyi, <https://orcid.org/0000-0003-0420-3289>

Rudakova Olha Volodymyrivna Doctor of Philosophy (Pharmacy and Industrial Pharmacy), Teacher at Cyclic Committee of Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosis, The Professional College of National University of Pharmacy, Kharkiv, <https://orcid.org/0000-0003-4216-0590>



Tokuieva Nataliia Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Humanities and Social Disciplines, Poltava State Agrarian University, Poltava, <https://orcid.org/0000-0003-1840-1382>

COMPARISON OF DISTANCE LEARNING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE DURING COVID-19 AND MARTIAL LAW

Abstract. The article makes a comparative analysis of distance learning in higher education institutions of Ukraine during the COVID-19 coronavirus pandemic and martial law. It is determined that the distance form of education is an individualized process of education, which takes place mainly through the indirect interaction of participants in the educational process who are remote from each other in a specialized environment operating on the basis of modern psychological, pedagogical and information and communication technologies. The forms of distance education include: distance learning via video conferencing; synchronous type of distance learning; asynchronous type of distance learning; hybrid distance learning. An online survey of academic staff of various higher education institutions was conducted using a questionnaire aimed at determining the use of the main types of electronic educational platforms by teachers during COVID-19 and martial law. It is emphasized that during the pandemic, MOODLE was the first application that educators began to use, as it was used even before the start of quarantine restrictions. It was found that during the war, teachers significantly diversified the use of electronic educational platforms and applications in their professional activities, as this was facilitated by free online courses organized by the Ministry of Education and Science of Ukraine. It is concluded that teachers who had already gained experience in implementing distance learning in universities during the coronavirus pandemic continued to expand it during the full-scale invasion. However, it should be noted that in the first case, it was an initial level, while in the second case, it was already sufficient, due to the fact that teachers are constantly improving their skills in various courses and online trainings. It is substantiated that during the war, teachers mainly use a hybrid (blended) form of distance learning because most students and teachers left the country at the beginning of the large-scale invasion.

Keywords: educational process, distance learning, coronavirus pandemic, war, electronic educational platforms.

Постановка проблеми. Світова пандемія коронавірусу COVID-19 призвела до введення карантинних заходів, що в свою чергу спричинило перехід закладів вищої освіти на дистанційну форму навчання. Викладачі зовсім не готові до такої форми роботи почали активно здійснювати пошук ефективних методів навчання в дистанційному режимі. З новою гостротою дане питання постало в лютому 2022 року з початком повномасштабного вторгнення країни-агресорки на територію нашої держави.





Якщо з початком пандемії викладачі не володіли якісними інструментами для онлайн навчання і опановували їх разом зі здобувачами, то з початком війни педагоги мали досвід роботи з онлайн сервісами і певні напрацювання, продовжили в своїй роботі використовувати вже знайомі цифрові навчальні платформи і вдосконалювати свої навички роботи з ними, почали цікавитися новими технологіями та сервісами, проходити навчання по роботі з різними онлайн додатками. Саме тому, вважаємо, що актуальним є питання розгляду та порівняння дистанційних форм навчання у ЗВО під час пандемії та під час воєнного стану.

Аналіз останніх досліджень та публікацій дозволив визначити, що М. Андроса, А. Литвина, Т. Пилаєва та Б. Шуневич розглядали проблеми впровадження та забезпечення якості дистанційного навчання.

Різні аспекти філософії дистанційної освіти висвітлювали Г. Козаков, Н. Корсунська, В. Луговий, П. Таланчук та інші.

Г. Козаков, В. Кущереуь, Є. Полат акцентували увагу на використанні мережі Інтернет та його можливостей під час впровадження в дистанційній освіті.

Мета статті полягає у здійсненні порівняльного аналізу дистанційних форм навчання у закладах вищої освіти України під час ковід-19 та воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. В Законі України «Про вищу освіту» зазначається, що освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження, використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонічно розвиненої особистості [1].

З початком пандемії коронавірусу COVID-19 та війни ЗВО повинні були зробити все, щоб освітній процес не переривався і було прийнято рішення про перехід на дистанційну форму навчання.

Під дистанційною формою здобуття освіти розуміється індивідуалізований процес здобуття освіти, що відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1].

Не дивлячись на те, що в Україні дистанційна форма освіти впроваджується ще з 2000 року, саме з того моменту коли Міністерством освіти і науки України було затверджено Концепцію розвитку дистанційної освіти, а в 2002 році розпочався експеримент з дистанційного навчання професорсько-викладацький склад вишів та й самі студенти виявилися не готовими до таких нововведень.



До форм дистанційного навчання, яке використовується у системі вищої освіти України віднесено [2]:

- Дистанційне навчання за допомогою відеоконференцій. Ця технологія широко використовується для ділових конференцій. Зараз ця технологія використовується для навчання та викладання онлайн. Без фізичної присутності в аудиторії студенти можуть отримати класний досвід і вчитися у викладачів, які сидять за тисячі миль. Швидкі дані Інтернету та передові обчислення роблять дистанційне навчання справді приємним.

- Синхронний тип. Синхронне дистанційне навчання: навчання в онлайн-чаті, телеконференції та сидячи у віртуальному класі онлайн. Цей тип навчання пропонує меншу гнучкість і певною мірою впливає на життя здобувачів. Тим не менш, це найпопулярніша форма дистанційного навчання та програм безперервної освіти, оскільки полегшує взаємодію між студентами та викладачами.

- Асинхронний тип. Асинхронне дистанційне навчання, як правило, має тижневе обмеження часу, але в іншому випадку студентам надається свобода працювати за власним бажанням. Вони мають більше спілкування з іншими та спілкуються через онлайн-дошки оголошень.

- Гібридне дистанційне навчання. Гібридні або змішані курси є комбінацією синхронного та асинхронного навчання. Гібридні навчальні заняття – це заняття, на яких студенти повинні бути доступними у визначений час в онлайн кімнаті Інтернет-чату чи класу. Хоча здобувачам дозволяється виконувати завдання у власному темпі, а пізніше подавати їх онлайн.

А. Сіленко та В. Крук зауважили, що з початком пандемії COVID-19 активізувалася дискусія щодо переваг дистанційного навчання порівняно з традиційним навчанням. Вони вважають, що ініціатори численних та різноманітних онлайн курсів наполегливо просувають думку про те, що традиційна система освіти втрачає свою значущість та якість, оскільки не відповідає на нові виклики сучасного розвитку суспільства. На їхню думку в умовах вимушеної самоізоляції, тривалих карантинних обмежень дистанційне навчання дозволило зберегти зв'язок та взаємодію закладів вищої освіти зі студентами, продовжувати навчання/отримання освітніх послуг [3, с. 95].

Таким чином, беручи до уваги все вищезазначене ми вирішили проаналізувати та порівняти дистанційні форми навчання у закладах вищої освіти України під час COVID-19 та воєнного стану. Та перш ніж це зробити нами було проведено онлайн опитування науково-педагогічних працівників різних закладів освіти з допомогою анкети, яка була розроблена в Google Формі. Дана анкета складалася з 10 питань закритого та відкритого типу. Головним завданням респондентів було вказати ті онлайн інструменти (платформи, додатки та програми), які вони використовували для проведення занять у дистанційному режимі під час пандемії COVID-19 та воєнного стану. Отримані зведені результати опитування ми відобразили в таблиці 1.



Таблиця 1.

Результати опитування науково-педагогічних працівників щодо використання електронних освітніх платформ під час COVID-19 та воєнного стану

Електронні освітні платформи та додатки	Використання під час COVID-19	Використання під час воєнного стану
MOODLE	Повністю використовували	Використовують рідко
Google Classroom	Починали ознайомлюватися та застосовувати	Використовують 90 % опитаних
Google Meet	Використовували 70 % опитаних	Використовують 85 % опитаних
Google Календар	Не використовували	Почали використовувати 80 % опитаних
Google Документи	Використовували 70 % опитаних	Використовують 93 % опитаних
Google Таблиці	Не використовували	Використовують 73 % опитаних
Google Keep	Не використовували	Використовують 60 % опитаних
Google Jamboard	Не використовували	Використовують 40 % опитаних
Google Форми	Не використовували	Використовують 86 % опитаних
Zoom	Використовували 20 % опитаних (останні 10 % опитаних використовували Skype)	Використовують 15 % опитаних
Месенджери для передачі інформації та підтримки зв'язку	Використовували всі 100 % (Viber – 90 %, Telegram – 10 % опитаних)	Використовують всі (Viber – 40 %, Telegram – 30 %, WhatsApp – 20 %, Signal – 10% опитаних)

Під час пандемії коронавірусу COVID-19 викладачам потрібно було швидко зорієнтуватися і починати опановувати різні комп'ютерні технології та онлайн платформи для того, щоб освітній процес був неперервним.



Першою платформою, яка прийшла їм на допомогу була платформа MOODLE, яка ще до початку пандемії впроваджувалася в кожному закладі вищої освіти в межах Концепції розвитку дистанційної освіти.

MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, вимовляється «Мудл») – це модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке називають також системою управління навчанням (LMS), системою управління курсами (CMS), віртуальним навчальним середовищем (VLE) або просто платформою для навчання, яка надає викладачам, здобувачам та адміністраторам дуже розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання, в тому числі дистанційного. MOODLE можна використовувати в навчанні школярів, студентів, при підвищенні кваліфікації, бізнес-навчанні, як в комп'ютерних класах навчального закладу, так і для самостійної роботи вдома [4].

Функціональність MOODLE складається з [5]:

- задачі завдань;
- дискусійних форумів;
- завантаження файлів;
- оцінювання;
- обміну повідомленнями;
- календаря подій;
- новин та анонсів подій (для різних рівнів: сайт, курс, навчальна група);
- онлайн тестування;
- вікі.

Розробники можуть створювати додаткові модулі з новою додатковою функціональністю. MOODLE підтримує різні типи модулів:

- типи діяльностей (включаючи можливі навчальні ігри);
- типи ресурсів;
- типи тестових питань;
- типи полів для бази даних (мається на увазі діяльність база даних)
- теми для оформлення;
- різні методи аутентифікації;
- різні методи зарахування на курс;
- фільтри для контенту.

У середовищі MOODLE студенти отримують [5]:

1) доступ до навчальних матеріалів (тексти лекцій, завдання до практичних/лабораторних та самостійних робіт; додаткові матеріали (книги, довідники, посібники, методичні розробки) та засобів для спілкування і тестування «24 на 7»;

2) засоби для групової роботи (Вікі, форум, чат, семінар, вебінар);

3) можливість перегляду результатів проходження дистанційного курсу студентом;



- 4) можливість перегляд результатів проходження тесту;
- 5) можливість спілкування з викладачем через особисті повідомлення, форум, чат;
- 6) можливість завантаження файлів з виконаними завданнями;
- 7) можливість використання нагадувань про події у курсі.

Можливості, які надає MOODLE для викладачів:

- використання інструментів для розробки авторських дистанційних курсів;
- розміщення навчальних матеріалів (тексти лекцій, завдання до практичних/лабораторних та самостійних робіт; додаткові матеріали (книги, довідники, посібники, методичні розробки) у форматах .doc, .odt, .html, .pdf, а також відео, аудіо і презентаційні матеріали у різних форматах та через додаткові плагіни;
- додавання різноманітних елементів курсу;
- проведення швидкої модифікації навчальних матеріалів;
- використання різних типів тестів (формати що підтримуються: GIFT, Aiken, Moodle XLS);
- автоматичного формування тестів;
- автоматизації процесу перевірки знань, звітів щодо проходження студентами курсу та звітів щодо проходження студентами тестів;
- додавання різноманітних плагінів до курсу дозволяє викладачу використовувати різноманітні сторонні програмні засоби для дистанційного навчання.

MOODLE використовувався викладачами і під час пандемії, і продовжує використовуватися під час війни, але вже не з такою інтенсивністю. Адже, на превеликий жаль, є заклади вищої освіти в яких система MOODLE є закритою і працювати в ній можна тільки з локальної мережі закладу.

Тож альтернативною платформою для MOODLE стала платформа Google в якій є Google Classroom (або Google клас).

Google Classroom – це новий інструмент від Google Apps for Education, за допомогою якого викладачі можуть швидко створювати й упорядковувати завдання, надавати результати перевірок і легко спілкуватися зі своїми студентами. Завдяки Google Класу студенти можуть зберігати свої робочі файли й виконувати завдання на Google Диску та спілкуватися з викладачами й однокурсниками напряму.

У Google Класі можна працювати з Google Документами, Диском і Gmail. Викладачі можуть створювати й збирати завдання в режимі онлайн, переглядати, хто вже виконав завдання, а хто – ні, а також надавати результати перевірок у реальному часі кожному студенту.

Педагоги можуть робити оголошення, ставити запитання й залишати коментарі для студентів у реальному часі. Це дає змогу налагодити постійний зв'язок зі студентами не тільки на заняттях, але й у позакласний час.



Google Клас автоматично створює папки на Диску для кожного завдання та студента. На сторінці завдань здобувачі завжди можуть дізнатися, яку роботу їм потрібно виконати [6].

На нашу думку, Google Клас є дуже зручним додатком адже в ньому вже є вбудовані інші додатки, які роблять навчання зручним та швидкодоступним.

Під час війни викладачі мали можливість розширити свої знання щодо платформи Google та пройти онлайн курси «Цифрові інструменти Google для освіти», які були організовані Міністерством освіти і науки України та проводилися Академією цифрового розвитку.

На цих курсах науково-педагогічних працівників навчали використовувати у професійній діяльності всі можливі застосунки, які є в Google, а саме: Google Meet, Google Календар, Google Документи, Google Таблиці, Google Keep, Google Jamboard, Google Форми. Розглянемо кожний застосунок.

Google Meet – це сервіс, де можна проводити високоякісні й безпечні відеозустрічі та дзвінки. Він доступний для всіх користувачів і пристроїв [7].

Головною перевагою Google Meet є те, що він є необмеженим в часі, тобто ним можна користуватися стільки часу скільки потрібно для проведення онлайн конференції, лекції або якое іншого виду заняття.

Google Календар – це інструмент планування й керування часом, який дозволяє організувати щоденні завдання, призначати термінові зустрічі та нагадувати вам про найважливіші події, на яких ви маєте бути [7].

Google Документи – це хмарний продукт Google, який дозволяє створювати, редагувати та обмінюватися документами у мережі. Завдяки інтеграції текстового редактора з хмарним сховищем Google Диска, можна та отримувати до них доступ з будь-якого комп'ютера, під'єданого до Інтернету. Є мобільний застосунок для Android та iOS, тому працювати з ними можна будь-де [7].

Google Таблиці – це повністю безкоштовна хмарна програма для роботи з електронними таблицями, що надає користувачам безліч можливостей для виконання обчислень з даними у реальному часі з отриманням корисних результатів. В Google Таблицях розгортання функцій значно розширює можливості маніпулювання даними, заощаджуючи ваш час виконання обчислень і водночас надаючи корисні дані [7].

Google Keep – це зручний додаток для спільної роботи над нотатками, списками, фотографіями, аудіофайлами та малюнками. Перевагою цього додатку є швидкість занотовування нових ідей, перегляд їх під час роботи та відстеження виконання завдань у реальному часі [7].

Google Jamboard – це інтерактивна віртуальна дошка, яка дозволяє викладачу демонструвати ключову інформацію під час занять в Zoom чи Google Meet, а також одночасно взаємодіяти з усією чи окремою групою студентів у режимі реального часу [7].



Google Форми – це онлайн-сервіс для створення тестів, опитувань, форм реєстрації на заходи та збору зворотного зв'язку. Так, анкета Google одночасно дозволяє створювати звіти. Всю інформацію, яку заповнюють респонденти, можна автоматично перетворити в Google Таблиці. Завдяки такій функції Google Форм можна швидко проаналізувати відповіді [7].

Сервіс Zoom – це програма для організації відеоконференцій, розроблена компанією Zoom Video Communications. Вона надає сервіс відеотелефонії, який дозволяє підключати одночасно до 100 пристроїв безкоштовно, з 40-хвилинним обмеженням для безкоштовних акаунтів [8]. Серед освітян ця програма була популярною в період пандемії більш ніж Google Meet. Але великою проблемою було те, що компанія розробник надавала тільки 20-30 хвилин безкоштовного користування. Саме тому під час проведення занять викладачу та здобувачам потрібно було декілька разів протягом заняття перепідключатися. Під час війни компанія-розробник для нашої держави прибрала обмеження у часі, але більшість педагогів вирішили використовувати під час проведення занять Google Meet, так як він поєднаний з різними зручними додатками Google.

Щодо підтримки зв'язку та надання різного роду інформації, яка стосується навчання, то під час пандемії науково-педагогічні працівники переважно користувалися такими месенджерами як Viber та Telegram. Але під час війни використання месенджерів урізноманітнілося до Viber та Telegram додалися такі застосунки як WhatsApp та Signal, адже більшість викладачів та студентів виїхали за межі України.

Висновки. Таким чином проаналізувавши та здійснивши порівняння дистанційних форм навчання у закладах вищої освіти України під час ковід-19 та воєнного стану, ми дійшли висновку, що викладачі маючи вже досвід впровадження дистанційного навчання в закладах освіти під час пандемії коронавірусу продовжили його реалізацію з початком повномасштабного вторгнення. Проте потрібно зазначити, що у першому випадку це був рівень новачка-початківця, а в другому це вже достатній рівень, який ще продовжує зростати та вдосконалюватися за рахунок того, що педагоги проходять різні курси, онлайн тренінги щодо володіння цифровими інструментами та різними освітніми платформами. Під час війни в порівнянні з пандемією коронавірусу викладачами застосовується в більшості випадків гібридне (змішане) дистанційне навчання, адже більшість студентів та педагогів з початком повномасштабного вторгнення виїхало за межі нашої країни.

Література:

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 року №1556-VII. Дата оновлення: 28.05.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Максимчук І. А., Вощевська О. В., Сагач О. М., Височан Л. М., Степаненко Л. М., Матвієнко О. В. Система втілення багатоаспектного підходу в підвищенні педагогічної майстерності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): збірник наукових праць*. 2021. Випуск 1 (129). С. 47-55.



3. Сіленко А. О., Крук Н. В. Дистанційна освіта: альтернатива чи додаткові можливості традиційної освіти?. *Актуальні проблеми політики*. 2022. Випуск 69. С. 94-100.
4. Що таке MOODLE? URL: <https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174>
5. Триус Ю. В., Герасименко І. В., Франчук В. М. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE: методичний посібник. Черкаси. 2012. 220 с.
6. Google Classroom. URL: <https://chrome.google.com/webstore/detail/google-classroom/mfhehppjhmmnlfbopchdfldgimhfhfk?hl=uk>
7. Презентація на тему додатки Google. URL: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-na-temu-dodatki-google-325359.html>
8. Що таке Zoom. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Zoom_\(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Zoom_(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0))

References:

1. Pro vyshchu osvitu: Zakon Ukrainy vid 01.07.2014 roku №1556-VII [On higher education: The Law of Ukraine of July 01, 2014 №1556-VII]. Data onovlennia: 28.05.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Maksymchuk I. A., Voshchevska O. V., Sahach O. M., Vysochan L. M., Stepanenko L. M., Matviienko O. V. (2021). Systema vtilennia bahatoaspektного pidkходу v pidvyshchenni pedahohichnoi maisternosti [The system of implementing a multidimensional approach to improving pedagogical skills]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii № 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport): zbirnyk naukovykh prats – Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University. Series No. 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports): a collection of scientific papers*, Vypusk 1 (129), 47-55.
3. Silenko A. O., Kruk N. V. (2022). Dystantsiina osvita: alternatyva chy dodatkovi mozhlyvosti tradytsiinoi osvity? [Distance education: an alternative or additional opportunity for traditional education?]. *Aktualni problemy polityky – Current policy issues*, Vypusk 69, 94-100.
4. Shcho take MOODLE? [What is MOODLE?] URL: <https://moodle.org/mod/page/view.php?id=8174>
5. Tryus Yu. V., Herasymenko I. V., Franchuk V. M. (2012). Systema elektronnoho navchannia VNZ na bazi MOODLE [University e-learning system based on MOODLE]: metodychnyi posibnyk. Cherkasy.
6. Google Classroom. URL: <https://chrome.google.com/webstore/detail/google-classroom/mfhehppjhmmnlfbopchdfldgimhfhfk?hl=uk>
7. Prezentsiia na temu dodatky Google [Presentation on Google applications]. URL: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-na-temu-dodatki-google-325359.html>
8. Shcho take Zoom [What is?Zoom?]& URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Zoom_\(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Zoom_(%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B0))