

Діджиталізація та диверсифікація сучасного освітнього простору

*Лабенко Оксана Вікторівна¹, Вакерич Михайло Михайлович²,
Усата Олена Юріївна³*

Опубліковано	Секція	УДК
06.12.2022	Освіта/Педагогіка	37.01

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7515054>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. Стаття присвячена дослідженню процесів діджиталізації та диверсифікації сучасного освітнього простору України. У статті розглянуто різні трактування термінів «діджиталізації» та «диверсифікація» та наведено власне розуміння даних процесів.

Встановлено, що в останні роки процеси процесів діджиталізації та диверсифікації тісно увійшли в світовий освітній простір, й Україна не стала винятком.

Розглянуто ключові аспекти впливу діджиталізації та диверсифікації на розвиток освіти в сучасних умовах. Визначено, що вдосконалювати сучасну систему освіти, робити її гнучкішою, доступнішою, конкурентнішою, здатною реагувати будь-які зміни (в тому числі й впровадження digital-технологій) дозволяє диверсифікація. Визначено, що диверсифікація сприяє формуванню нової парадигми, удосконалює систему освіти, робить її більш гнучкою, мобільнішою, здатною до адаптації в сучасних умовах, зумовлює виникнення педагогічних альтернатив, розвиток інтенсивного інноваційного пошуку. Наголошено, що сучасні digital-технології можна ефективно використати освітніх системах для навчання, виховання, розвитку творчих здібностей здобувачів освіти. Відзначено, що діджиталізація освітнього простору трансформує традиційну освітню систему в новий напрямок якісної освіти, адже нині Інтернет дає змогу отримувати якісну освіту не залежно від місця проживання, стану здоров'я і соціального статусу.

Ключові слова: діджиталізація, диверсифікація, освітній процес, освітній заклад, освітній простір, розвиток, інформаційні технології.

¹ кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов історичного та філософського факультетів, Навчально-науковий інститут філології Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Україна, 01601, місто Київ, вул. Володимирська, 64/13, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-5335-3331>

² доцент, кандидат біологічних наук, завідувач кафедри генетики, фізіології рослин і мікробіології, біологічного факультету, ДВНЗ "Ужгородський національний університет", м. Ужгород, вул. Волошина, 32, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-3268-7797>

³ кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій, фізико-математичного факультету, Житомирський державний університет імені Івана Франка, <https://orcid.org/0000-0002-0610-7007>

Digitalization and diversification of the modern educational space

Annotation. The article is devoted to researching the processes of digitization and diversification of the modern educational space of Ukraine. The article considers different interpretations of the terms "digitalization" and "diversification" and gives its own understanding of these processes.

It has been established that in recent years the processes of digitization and diversification have closely entered the world educational space, and Ukraine was no exception.

The key aspects of the influence of digitalization and diversification on the development of education in modern conditions are considered. It was determined that diversification allows improving the modern education system, making it more flexible, accessible, competitive, able to respond to any changes (including the introduction of digital technologies). It was determined that diversification contributes to the formation of a new paradigm, improves the education system, makes it more flexible, more mobile, able to adapt to modern conditions, causes the emergence of pedagogical alternatives, the development of intensive innovative search.

It was found that one of the most important issues of the digitalization of education is that the innovation of the digital educational space is not only a technological innovation, but also a change in the content and composition of the content of education, the structure and organizational principles of educational institutions. It has been established that the digitalization process is also starting to play an active role in the curriculum to improve the interaction between teachers and learners

It has been established that modern digital technologies can be effectively used in educational systems for training, education, and development of the creative abilities of students. It has been established that the digitalization of the educational space transforms the traditional educational system into a new direction of quality education, because nowadays the Internet makes it possible to receive quality education regardless of the place of residence, state of health and social status.

Keywords: digitalization, diversification, educational process, educational institution, educational space, development, information technologies.

Вступ

Головне завдання сучасної школи – виховати освічену особистість, яка здатна орієнтуватися в нових умовах життя та знаходити своє місце серед інших. Ще до досягнення шкільного віку діти швидко адаптуються до цифрового середовища і, прийшовши до школи, мають розвиватися у відповідному освітньому просторі сучасного суспільства.

Об'єктивно існує потреба в інтеграції ефективних технологій та нових можливостей, які відкривають діджиталізація та диверсифікація сучасного освітнього простору.

Один із викликів digital-суспільства – це готовність педагога до цифрової трансформації освітнього процесу, проектування індивідуальної освітньої траєкторії та організація сучасного процесу взаємодії між учнями та педагогами, педагогами та батьками.

Актуальність і важливість діджиталізації та диверсифікації сучасної освіти зумовлені глобальними процесами переходу до цифрової економіки, систем цифрової освіти та цифрового суспільства. Кожна нова технологічна система відкриває нові перспективи.

Проблеми діджиталізації сучасного освітнього простору знайшли своє відображення у науковому доробку В.Бикова, О. Гусевої [1], Н.Коваленка [2],

С.Легомінової [1], Л.Лігоненка [2], Т. Момота, Р.Олексенка, О.Пінчука, С.Сисоєвої [5], С.Туль [7], S. Bader [9], N. Bakhmat [10], M. Jarvis [12], та інших. Науковці наголошують, що діджиталізація освіти для розширення їх кругозору знань здобувачів освіти та науково-педагогічних працівників передбачає використання ними різноманітних Інтернет-технологій. Продуктивне використання digital-технологій, залучення здобувачів освіти до самостійного пошуку, відбору інформації, участь у проектній діяльності формують у них компетентності XXI століття.

Загальнотеоретичні аспекти диверсифікації освіти досліджували у своїх працях К.Корсак, Л. Пуховська, О. Романовський, В. Свистун [4] та інші. Усі вони визначали принципову необхідність урізноманітнення процесів диверсифікації для розвитку і подальшої перебудови структури і змісту сучасної освіти.

Мета даної статті – дослідити особливості діджиталізації та диверсифікації освітнього простору в умовах сьогодення.

Результати

Ми живемо в епоху цифрової революції, коли практично жодна людина не може уявити свою буденність без інтернету, гаджетів і сервісів, тобто без digital-технологій. Чим швидше вони розвиваються, тим швидше змінюється наша реальність, умови для життя, зокрема умови отримання якісної освіти, що в епоху швидких змін не може працювати по старих засадах.

Сьогодні цифрова трансформація відбувається як на загальнонаціональному рівні, так і на рівні окремо взятих освітніх установ. Вивчення даного процесу є досить актуальним, так як ми бачимо, що все більше вітчизняних закладів освіти намагаються впроваджувати digital-технології та переходять на нові рівні надання освітніх послуг з урахуванням digital-процесів.

Під діджиталізацією розуміється якісно новий тип інформаційних технологій, які не лише охоплюють, а й змінюють всі сфери сучасного життя.

«Діджиталізація як новий тренд світового суспільного розвитку, що прийшов на зміну інформатизації й комп'ютеризації, заснований на цифровому поданні інформації, яка в масштабах економічного й соціального життя як окремої країни, так і всього світу приводить до підвищення ефективності економіки й поліпшення якості життя» [2, с.139]

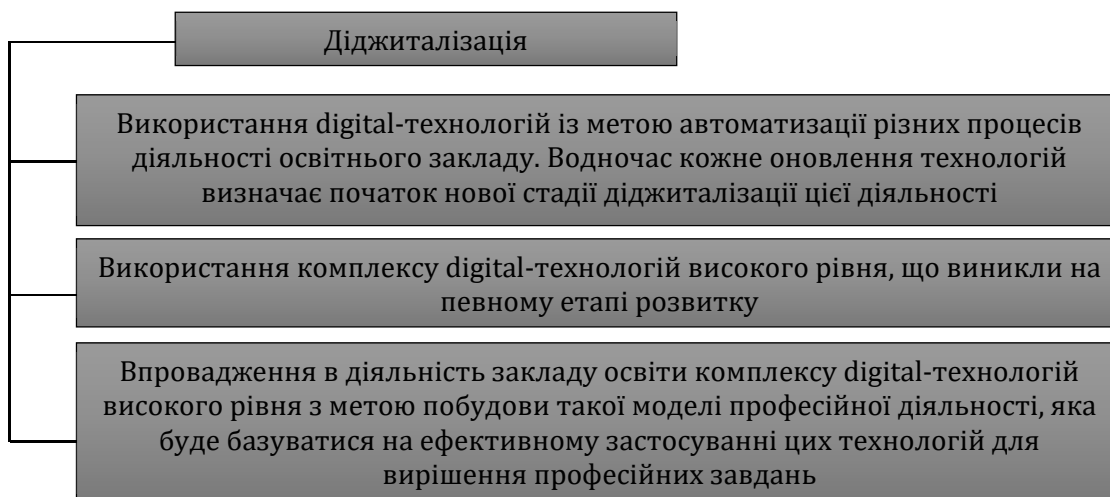
О. Гусева та С. Легомінової пропонують розглядати діджиталізацію як «глибинну трансформацію, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами» [1, с. 34].

На думку О. Грибіненко діджиталізація – це «трансформація, проникнення digital-технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами» [11, с.36].

В. Сухонос та Ю. Гаруст вважають, що діджиталізація – це «процес впровадження цифрових технологічних засобів у всі сфери людської діяльності, їх поступове переведення в електронний вигляд» [6, с. 81].

А. Доманський, Л. Лігоненко та А. Хріпко акцентують нашу увагу на тому, що діджиталізація є «необхідним процесом розвитку сучасних підприємств, що покликана спростити та прискорити роботу з великими базами даних, забезпечити автоматизацію всіх видів діяльності, покращення комунікації з клієнтами, постачальниками та партнерами та усіма інститутами зовнішнього середовища, формування нових засад взаємодії в межах підприємства – між підрозділами, працівниками, менеджментом, перехід до нових організаційних форм господарювання» [3, с. 21].

Отже, в загальному діджиталізація розглядається в трьох контекстах (рис.1).

**Рис.1. Основні контексти розгляду процесу діджиталізації**

Джерело: [8]

Одне із головних питань діджиталізації освіти є те, що інновація цифрового освітнього простору – це не лише «технологічна інновація, а й зміна змісту та складу контенту освіти, структури та організаційних принципів закладів освіти. Це потребує перегляду концептуальних специфікацій, категоріального змісту та концепцій існуючих освітніх наук, їх адаптації до цифрового освітнього простору (або розробки нового контенту)» [5].

Сучасні інформаційні технології можуть бути ефективно застосовані в освітніх системах для навчання, виховання, розвитку творчих здібностей здобувачів освіти, організації пізнавальної діяльності. Використання digital-інструментів в освітньому просторі готує нове покоління до майбутнього життя в інформаційному світі.

М. Ярвіс, Т. Тамбовцева, А. Віровере у своїй роботі виділили основні напрями та об'єкти інноваційних змін у вищій освіті (табл.1).

Таблиця 1

Основні напрями та об'єкти інноваційних змін у вищій освіті

№ з/п	Напрями та об'єкти інноваційних змін
1.	Формування теорій, концепцій або стратегій розвитку вищої освіти
2.	Розробка концепції або стратегії розвитку ЗВО
3.	Трансформація, вдосконалення нових методів або технологій навчання
4.	Удосконалення системи управління закладами освіти
5.	Удосконалення системи підготовки педагогічних кадрів, підвищення кваліфікації педагогів
6.	Розробка нових моделей навчального процесу
7.	Сприяння психологічній та екологічній безпеці студентів
8.	Формування нових технологій і методів навчання
9.	Організація моніторингу освітніх процесів у ЗВО
10.	Розробка (або вдосконалення) навчальних планів, силабусів тощо
11.	Складання, розробка (або вдосконалення існуючих) підручників, посібників за новими методиками та програмами

Джерело: [12]

Діджиталізація освіти перетворює традиційну освітню систему на новий напрямок для якісної освіти. Сьогодні заклади освіти більше не обмежені фізичними кордонами,

так як Інтернет дає змогу залучати дослідницькі проекти та учасників з усього світу до освітніх програм, які пропонують заклади освіти.

Як відмічає група дослідників у складі Н.Бахмат, К.Крутий, Г.Толчієва, Т.Пушкарьова «серед практичних переваг віртуального навчального середовища є такі: відчуття місця, масштабу та присутності. Кожен із цих елементів досягається за допомогою цифрових і технологічних елементів. Водночас роль учителя полягає в тому, щоб спрямувати ці ресурси у спосіб, який дає змогу реалізувати педагогічні цілі» [10].

Зростання популярності digital-технологій у навчанні сприяло появі великої кількості освітніх онлайн-ресурсів, віртуальних освітніх платформ.

В умовах діджиталізації у напрямку розвитку освіти виникають такі інструменти як: онлайн-навчання; електронні освітні ресурси; електронний документообіг; тренування з симулятором віртуальної реальності; відбувається формування необхідних компетенцій у цифровому світі [7, с.15].

Разом з тим С.Бадер, А.Олексієнко, Х. Меренюк вважають, що якість онлайн послуг в освіті може бути сумнівною через відсутність контролю за їх діяльністю. Окремим бар'єром, на їх думку, є «фактор безпеки, так як багато сучасних платформ не мають захисту від хакерських атак» (табл.2).

Таблиця 2

Основні перешкоди для діджиталізації освіти

№ з/п	Перешкоди
1.	Відсутність мотивації вчителів до використання інноваційних методів і технологій навчання, насамперед через брак знань і компетенцій
2.	Фактори, що гальмують професіоналізм вчителів при опануванні digital-технологій
3.	Використання digital-технологій у традиційних дидактичних системах
4.	«Цифровий розрив» серед педагогів, між вчителями та учнями
5.	Застаріла нормативна база
6.	Суб'єктивні фактори, зокрема, відсутність самомотивації у навчанні
7.	Велика кількість освітніх ресурсів, які важко зрозуміти. Також деякі з них можуть не надавати якісні освітні послуги
8.	Платний доступ до багатьох освітніх платформ
9.	Перешкоди, пов'язані з безпекою
10.	Вимоги у формуванні національних освітніх порталів

Джерело: [9]

Також вдосконалювати сучасну систему освіти, робити її гнучкішою, доступнішою, конкурентнішою, здатною реагувати будь-які зміни (в тому числі й впровадження digital-технологій) дозволяє диверсифікація. Дане явище обумовлено економічними потребами, проникненням ринкових відносин у механізми освіти, темпами розвитку сучасного суспільства та науки, соціальною диференціацією населення, виникненням нових галузей знання та технологій та ін.

Аналіз представлених у літературі значень поняття «диверсифікація» дозволяє виявити його суттєві ознаки, які можна відзначити й у системі освіти.

В освіті термін «диверсифікація» має на увазі різноманітність, різнобічний розвиток, розширення видів послуг, що надаються. Диверсифікація в освіті означає перехід від монорівневої структури освіти до різноманіття рівнів та форм її здобуття. Вона покликана розширити можливість самореалізації кожної особистості.

На нашу думку, диверсифікація в освіті – це забезпечення багатовекторності розвитку освітньої системи в цілому та її компонентів зокрема та створення таким

чином сприятливих умов для формування різнобічно розвиненої особистості, що має широкий спектр компетенцій, затребуваних у сфері її професійної діяльності. Вона характеризує не будь-які зміни, а лише ті, що дають змогу якомога повніше використати ресурси, забезпечити відносну стійкість розвитку, задовольнити потреби, що змінюються, підвищити потенціал розвитку різноманітністю нових підходів, стратегій тощо.

В. Свистун виділяє декілька видів диверсифікації в освіті (рис.2).

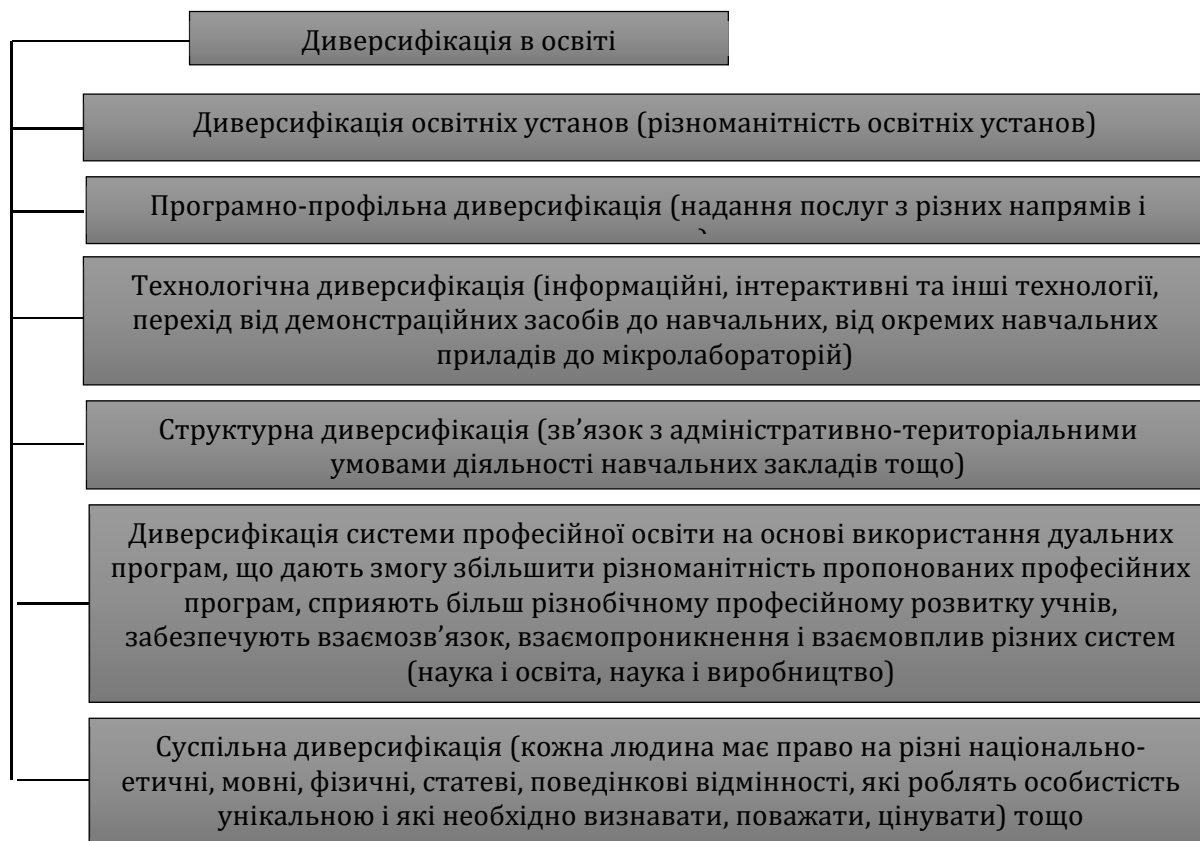


Рис. 2. Види диверсифікації в освіті [4]

Варто зазначити, що диверсифікація в освіті носить інноваційний характер, так як передбачає реалізацію наявного потенціалу освітньої установи на практиці і позитивні зміни, що впливають з цього, розвиток, отримання різних ефектів, у тому числі соціального та економічного. У цьому необхідно розуміти, що диверсифікаційні процеси можливі не скрізь, а лише на базі освітніх установ, які мають необхідний потенціал для розвитку, в яких створені відповідні умови та є передумови для цього. Основними складовими такого потенціалу є: кадрова, організаційна, матеріально-технічна та навчально-методична.

Побудова диверсифікованої системи освіти ґрунтується на принципах гуманізації, демократизації, особистісної спрямованості та випереджального характеру освіти, її доступності, безперервності тощо.

Відзначимо, що серед переваг диверсифікації вчені вирізняють:

- підвищення шансів освітньої установи на виживання у довгостроковій перспективі;
- уникнення насиченого ринку з метою забезпечення стійкого зростання;
- створення нових можливостей для використання наявних в освітніх закладах ресурсів.

Однак, не дивлячись на ряд переваг, диверсифікація може викликати й негативний ефект, так як установа розосереджує свої зусилля в різних напрямках і не зможе досягти реальної ефективності в жодному з них.

Таким чином, диверсифікація сприяє формуванню нової парадигми, удосконалює систему освіти, робить її більш гнучкою, мобільнішою, здатною до адаптації в сучасних умовах, зумовлює виникнення педагогічних альтернатив, розвиток інтенсивного інноваційного пошуку.

Висновки

Головне питання сьогодення – забезпечити якісну освіту в умовах воєнного стану. І так як виклик перед освітою стоїть величезний, то і зусилля всі мають докладати неймовірні. Не варто відкладати на завтра, почати треба саме зараз, роблячи на своєму місці кожен свою справу та якнайкраще.

Сучасна освіта має ставати більш гнучкою, доступною, конкурентною, та здатною реагувати на постійні виклики, які стають перед нею. Зробити її такою зможе диверсифікація сучасного освітнього простору.

Разом з тим нині варто оновити способи взаємодії із широким залученням можливостей digital-технологій. Варто розуміти, що цифрова трансформація – це не тимчасове явище, адже з кожним роком рівень розвитку digital-технологій зростає, діджиталізація все глибше проникає в усі сфери життя. Отже, мова йде про загальносвітовий тренд, тому максимальну вигоду в цьому випадку отримають заклади освіти, які займуть нішу лідера у сфері трансформації освітнього процесу на основі використання digital-технологій.

Однією з кінцевих цілей діджиталізації освіти є задоволення потреб здобувачів освіти, які змінюються разом із розвитком суспільних відносин і технологій. Серед цих цілей можна виділити створення широкого доступу до інформаційної бази, до більш комфортної та ефективної взаємодії здобувачів освіти, педагогів та інших учасників. Разом з цим, цифрова трансформація освіти має проміжні цілі, такі як використання продуктів і послуг діджиталізації у повсякденному житті (спрощення повсякденних справ, прискорення роботи та навчання, полегшення спілкування, економія часу тощо); автоматизація окремих форм проведення навчальних занять, що веде до спільної мети – цифрової трансформації та впровадження інновацій у навчальний процес в цілому.

Список використаних джерел

1. Гусева О. Ю., Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 1. С. 33–39.
2. Коваленко Н. П., Боброва Н. О., Ганчо О. В., Зачепило С. В. Діджиталізація освіти: ризики й переваги. *Сучасні тренди розвитку медичної освіти: перспективи і здобутки* : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, 24 березня 2022 р. Полтава, 2022. С. 139–140.
3. Лігоненко Л. О., Хріпко А. В., Доманський А. О. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2018. № 2 (2). С. 20–25.
4. Свистун В. І. Диверсифікація управління професійно-технічною освітою як науково-педагогічна проблема. *Електронна бібліотека НАПН України*. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/9175/1/диверсифікація1.pdf> (дата звернення: 28.12.2022).
5. Сисоєва С. Педагогічні аспекти діджиталізації освіти. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика. Серія: педагогічні науки*. 2021. Вип. 4 (69). С. 24–32.
6. Сухонос В., Гаруст Ю., Шевцов Я. Діджиталізація освіти в Україні: зарубіжний досвід та вітчизняна перспектива впровадження. *Правові горизонти*. 2019. №19. С.79–88.

7. Туль С. І. Сучасні методики інтегральної оцінки діджиталізації світової економіки та ринку праці. *Науковий журнал «Причорноморські економічні студії»*. 2019. Вип. 42. С. 12–18.
8. Харківський В.С. Діджиталізація освітнього процесу в закладах післядипломної медичної освіти. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2020. №67. С.130–136.
9. Bader S., Oleksienko A., Mereniuk K. Digitalization of future education: analysis of risks on the way and selection of mechanisms to overcome barriers (Ukrainian experience). *Futurity Education*. 2022. № 2(2). P. 21-33. DOI:10.57125/FED/2022.10.11.9.
10. Bakhmat N., Kruty K., Tolchieva H., Pushkarova T. Modernization of future teachers' professional training: on the role of immersive technologies. *Futurity Education*. 2022. №2(1). P. 28-37. DOI: 10.57125/FED/2022.10.11.22
11. Hrybinenko O. M. Digitalization of the economy in a new paradigm of digital transformation. *International Relations, Part "Economic sciences"*. 2018. №.16, P. 35–37.
12. Jarvis M., Tambovceva T., Virovere A. Scientific innovations and advanced technologies in higher education. *Futurity Education*. 2021. № 1(1). P.13-22. DOI: 10.57125/FED.2022.10.11.2