

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЗАКЛАДІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анна Квятковська

аспірантка УМО НАПН України

викладач вищої категорії

Київського фахового коледжу зв'язку (Київ, Україна) sobolevanna29@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4977-5515

COVID-19 та війна в Україні змінили тенденції освітнього процесу. До 2020 року дистанційним навчанням користувалися лише 14% коледжів України. А після 2020 року дистанційне навчання стало 100%, хоча і були періоди очного навчання. Автором статті були розглянуті основні переваги та недоліки дистанційного навчання та змішаного навчання з опитуванням студентів Київського фахового коледжу зв'язку. Через анкетування визначається роль викладача в онлайн-процесі, адже якісне навчання цілком залежить від цифрових компетентностей викладача. Проаналізовані праці вітчизняних та зарубіжних учених, які порушували питання дистанційного навчання студентів у вищій та професійній освіті. Автором було проведено анкетування через Google Forms студентів-бакалаврів, адже ці студенти мали змогу повчитись і в змішаній, і в дистанційній, і в очній формі навчання. Таким чином, провівши дослідження, аналіз літератури та публікацій науковців, ми розуміємо, що як змішане навчання, так і дистанційне навчання можуть мати свої переваги. Однак, коли ми придивляємося ближче, щоб визначити різницю між ними, то розуміємо, що вони можуть мати свої недоліки.

Дослідження проблем дистанційного та змішаного навчання в українських закладах передвищої фахової освіти є надзвичайно важливим. Відповідно до результатів, порівнюючи дистанційне та змішане навчання за такими факторами, як адаптація до навчання та контроль успіхів навчання, середній бал 5-значної оцінки був приблизно однаковим, що свідчить про те, що готовність студентів і за змішаною, і за дистанційною формами до самого процесу навчання однакова. А от середній бал компетентності викладача, організація практичних занять та результативність самого навчання за середньою оцінкою були вищими в змішаному навчанні. Це можна пояснити тим, що для студентів дуже важлива соціалізація, спілкування з однолітками. Зважаючи на результати, автор підсумовує, що освіта зазнає і буде активно зазнавати трансформації, тому змішане навчання є найкращою перспективою.

Ключові слова: дистанційне навчання, змішане навчання, анкетування, заклади фахової передвищої освіти, мотивація.

Актуальність. Заклади фахової вищої та передвищої освіти різко перейшли до екстремного дистанційного навчання у 2020 році через пандемію COVID-19. У цій статті описується досвід дистанційного та змішаного навчання в закладах передвищої освіти та проводиться опитування студентів щодо порівняльних факторів у змішаному та дистанційному навчанні. Дистанційне навчання в ті важкі часи було складним, оскільки, окрім наявних проблем із доступом і доступністю, нові проблеми щодо фінансової стабільності та емоційної підтримки сприяли перериванню навчання. Тому на його зміну прийшло змішане навчання. Але війна Росії проти України в 2022 році теж внесе свої корективи.

До 2020 року дистанційним навчанням користувалися лише 14% коледжів України. Тому дослідження проблем дистанційного та змішаного навчання в українських закладах фахової передвищої освіти є надзвичайно важливим. Мета роботи – проаналізувати ставлення студентів до якості дистанційного навчання, зміша-

ного навчання, порівняти їх та надати рекомендації; також визначити фактори, що впливають на онлайн-навчання, на думку студентів, та провести факторний аналіз для досягнення цієї мети.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

На думку А. Альварес [2], дистанційне або відкрите навчання – це метод навчання, у якому пряма фізична взаємодія між викладачем і студентом не відбувається у заздалегідь визначений час і місце, але може бути модифікована як техніка часу, місця та підтвердження без шкоди для суб'єктивного змісту.

Ф. Феррі, П. Гріфоні і Т. Гуццо вважають, що змішане навчання поєднує, здавалося б, протилежні підходи: формальне та неформальне навчання, особисте та онлайн-спілкування, керовані дії та самостійний вибір шляху, використання автоматизованих довідок та зв'язки з колегами для досягнення індивідуальних цілей і цілей організації [3]. Висвітлені питання використання активних й інтерактивних методів навчання в закладах вищої освіти, у тому числі у форматі

онлайн (Л. Карташова, О. Спірін, І. Дичківська, А. Стрюк, В. Ткачук та ін.). Розкриті особливості реалізації змішаного навчання в умовах карантинних обмежень такими науковцями, як: С. Волошинов, О. Курок, В. Круглик, В. Осадчий, К. Осадча, О. Спірін, Т. Сорочан. Отже, можна підсумувати, що вчені зробили вагомий внесок у вивчення проблем дистанційного та змішаного навчання у закладах вищої та передвищої освіти. Натомість огляд джерельної бази дослідження для закладів фахової передвищої освіти засвідчує недостатність аналізу думок студентів фахових спеціальностей коледжів.

Виклад основного тексту та результати досліджень. У березні 2020 року генеральний директор ЮНЕСКО Одрі Азуле заявила, що через пандемію коронавірусу COVID-19 понад 1,5 мільярда молодих людей у 165 країнах не можуть відвідувати заняття через закриття середніх шкіл [7]. Онлайн-навчання стало вимушеною формою, яка багато в чому успадковує методи аудиторного навчання.

Технології дають нам, як ніколи раніше, нові можливості скористатися перевагами розширення підтримки через онлайн, мобільну, гібридну та більш персоналізовану та адаптивну підтримку студентів. Але дистанційне навчання буквально через півроку після його масового впровадження викликало купу питань та зауважень. Багато науковців зазначали, що заклад освіти – це «місце зустрічі», а навчання в ньому – «етап життя колективу», під час якого між студентами встановлюються важливі дружні стосунки, вибудовується соціальна мережа. Університетська освіта, як сказано в листі, базується на «критичному, спільному та заснованому на довірі обміні між відповідальними людьми», і вимагає прямої розмови між присутніми. Крім того, «цифровий стрибок» у навчанні, який стався під час пандемії COVID-19, загрожує студентам втратою цих важливих елементів [3]. Хоча, беззаперечно, є переваги дистанційного навчання, про що вказує досвід таких українських учених, як В. Прибилова, Л. Карташова, О. Спірін, Г. Ткачук, А. Гуржій [4; 8].

Тому як альтернативу більшість закладів освіти почало застосовувати в навчальному процесі змішане навчання. Хоча чітких рекомендацій щодо його впровадження немає і натепер. У попередніх системах (очного та дистанційного) фокус був на двох кінцях спектра (звичайний режим і відстань режим), і було майже розсічення. Тоді як у сучасну епоху фокус змістився в бік цен-

тру з різними виникаючими варіантами. Терміни «гібридне навчання», «розмовне навчання» та *Conflex Learning* – це стилізовані назви практик змішування *face-to-face* або онлайн-навчання.

Три основні відмінності між змішаним навчанням та дистанційним навчанням, на думку авторів, є такими:

- це місце, де викладається предмет;
- мета методу навчання;
- взаємодія між викладачами та їх учнями.

Змішане навчання – це інтегрований метод навчання. Він поєднує у собі класичні методи навчання з навчанням за допомогою дистанційного навчання, наприклад, за допомогою відеоконференцій, віртуальних лабораторій та ін. Відзначається, що змішане навчання набагато ефективніше, ніж інші методи.

Метод навчання – це апробована і систематично використовувана система діяльності педагогів і учнів.

Методи засвоєння знань включають:

- чат
- обговорення
- лекцію
- роботу з книгами.

Але, беручи до уваги вищезазначене, автор зауважує, що саме заклади фахової передвищої освіти потребують ретельної уваги у разі дистанційного та змішаного навчання. Оскільки проведення практично-лабораторних комплексів досить важко поєднувати онлайн. Фаховий коледж – це заклад фахової передвищої освіти або структурний підрозділ закладу вищої освіти, іншої юридичної особи, що провадить освітню діяльність, пов'язану зі здобуттям фахової передвищої освіти, може проводити дослідницьку та/або творчу мистецьку та/або спортивну діяльність, забезпечувати поєднання теоретичного навчання з навчанням на робочих місцях. У процесі підготовки фахівців у закладах фахової передвищої освіти під час викладення дисциплін особливе місце посідає практична підготовка студентів у вигляді практичних та лабораторних робіт [5], на що варто зважати під час проведення досліджень.

Автором було проаналізовано та зібрано в порівняльну таблицю основні переваги та недоліки змішаного та дистанційного навчання.

Підтримка студентів є найпотужнішим способом залучити їх до навчання шляхом підвищення внутрішньої мотивації, сприяння інтеграції та утриманню, а також підвищення їхньої академічної успішності, задоволення та благопо-

Переваги та недоліки змішаного та дистанційного навчання

	Змішане навчання	Дистанційне навчання
Переваги	<ul style="list-style-type: none"> – включає приблизно від 30 до 80 відсотків онлайн-навчання, це все дозволить студентам брати участь особисто та віч-на-віч у лабораторіях – робота «віч на віч», контроль з боку викладача може мотивувати студентів – більше соціальної активності, можливості спілкування з однолітками – різні підходи, які можуть бути найбільш зручними для певних категорій студентів 	<ul style="list-style-type: none"> – приблизно 80 відсотків навчання, а іноді і 100 відсотків проводиться в режимі онлайн – студенти можуть жити в будь-якій точці світу та, маючи відповідні онлайн-можливості, отримувати доступ до деяких навчальних матеріалів – студентам, які працюють, дає більшу гнучкість у навчанні відповідно до свого робочого графіка, і часто знижує ймовірність того, що вони відстають у навчанні
Недоліки	<ul style="list-style-type: none"> – налаштування платформ для занять викладачами – «розслабленість» студентів, непродуктивно використаний час 	<ul style="list-style-type: none"> – недоброчесність студентів – недостатність самодисципліни, мотивації – зниження соціального спілкування

луччя. Задовільний досвід навчання сприяє сталості та безперервності освіти, тобто навчанню протягом усього життя. Щоб отримати відповіді на різні питання, які виникають у науковців, автором у 2022 році було ініційовано дослідження стану організації змішаного та дистанційного навчання у закладах фахової передвищої освіти України під час пандемії COVID-19 та воєнного стану в Україні. У дослідженні взяли участь 52 студенти бакалаврату. Опитування містило декілька факторів, які студенти повинні були оцінити за 5-бальною шкалою, аналізуючи свій досвід дистанційного та змішаного навчання, а саме:

- співпрацю студента та викладача
- контроль успіхів навчання
- цифрові компетентності викладача під час проведення занять
- адаптацію до навчання
- організацію практичних занять.

Відповідно до оцінювання було виведено середній бал та занесено до табл. 2.

Автор приводить до уваги інфографіку відповідей студентів на рис. 1 та рис. 2.

У результаті аналізу відповідей студентів на запитання запропонованої анкети було з'ясовано, що більшість студентів оцінювала вище за середнім балом змішане навчання. Як можемо зробити висновок з таблиці 2, найбільш велике розходження результатів у бальній середній оцінці є по таких категоріях:

- цифрові компетентності викладача під час проведення занять;
- організація практичних занять;
- співпраця студента та викладача.

А адаптація до навчання та контроль успіхів навчання має невелике розходження в балах.

Наступне питання анкети призначене для того, щоб студенти висловили свої думки щодо своїх уподобань до різних форм навчання (змішане, дистанційне, очне) (рис. 3).

Майже розділились відсотки щодо переваг між очним та змішаним навчанням. За змішане навчання голоси віддали 51% студентів, за очне – 44%, а за дистанційне всього 15%. Тобто дистанційним навчанням задоволена була лише 1/7 від усіх респондентів. Це дає підставу сказати, що студенти важко сприймають лише дистанційну форму, і більш якісною для них є традиційна (очна) або змішана освіта. Звісно, це може бути проблема, яка криється у самому навчальному процесі, його удосконаленні, формуванні, адаптивності під потреби студентів, але і рівнях свідомості, відкритості, самонавчання студентів. Проаналізувавши дослідження [6], можна дійти висновку, що саме компетентність викладача має найвищий ваговий коефіцієнт, тобто саме цифрова, фахова компетентність викладача мотивує, дає змогу створити інноваційне середовище для цікавого навчання, заохочує та стимулює студента. Тому авторами було проведено ще одне опитування з відкритим питанням: що саме, на їхню думку, повинен уміти робити викладач, щоб заняття в дистанційному вигляді були цікаві.

Думки респондентів розділились, але ми виділили основні шість, які були найбільш часто вживані:

- проведення занять за допомогою симуляторів, анімацій;
- залучення студентів у невеликі групи з пев-

Середній бал оцінки анкетування

	Дистанційне навчання (середній бал)	Змішане навчання (середній бал)
Співпраця студента та викладача	3,4	4,4
Контроль успіхів навчання студентів	4,1	4,8
Цифрові компетентності викладача під час проведення занять	3,8	4,7
Адаптація до навчання	4,1	4,75
Який тип навчання приносить найбільшу результативність, на ваш погляд	3,2	4,7
Організація практичних занять	3,3	4,6

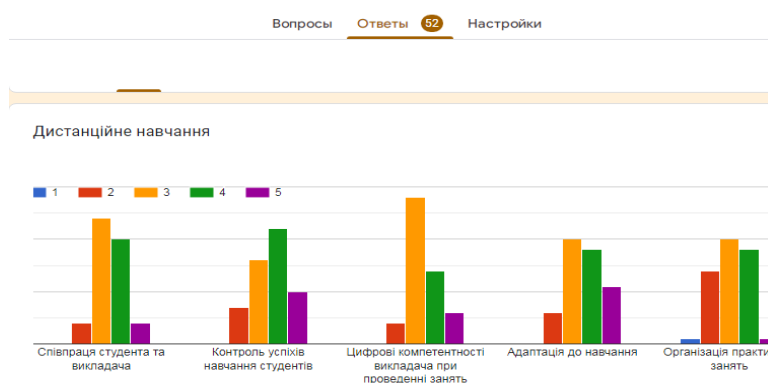


Рис. 1. Відповіді студентів на їхнє ставлення до дистанційного навчання

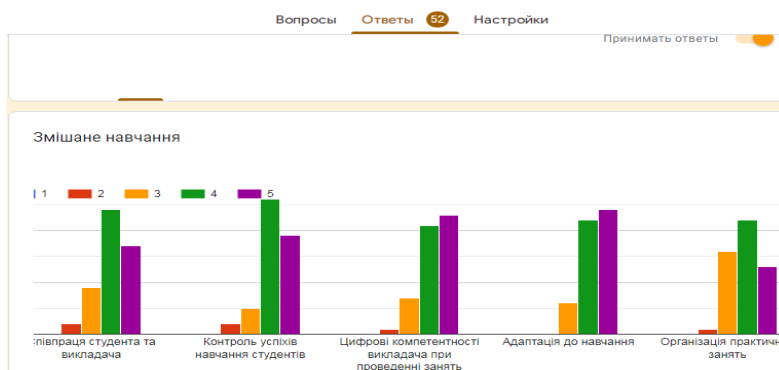


Рис. 2. Відповіді студентів на їхнє ставлення до змішаного навчання

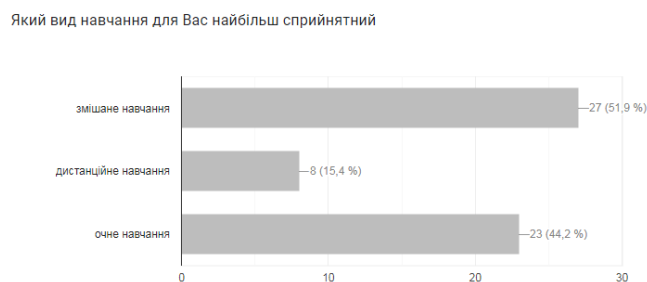


Рис. 3. Відповіді анкетування студентів

ним завданням, де можна обговорити, поспілкуватись, адже саме соціального спілкування завжди бракує в дистанційному форматі;

- демонструвати цікаві короткі по часу відео з конкретної теми, на думку студентів, більш доцільно, ніж читати суху лекцію на презентації;
- обов'язково залучення камери та контролю з боку викладача;
- проведення по можливості більше практичних завдань;
- більше живого спілкування між студентами та викладачем.

Проаналізувавши відповіді, автор відзначає, що на ці фактори може вплинути викладач за допомогою методів підвищення мотивації, створивши цікаве заняття, як лекційне, так і практичне. І внаслідок цього студенти отримають якісну професійну підготовку та вищу мотивацію до навчання.

Висновки та пропозиції. Зважаючи на сьогоднішнє, ми розуміємо, що освіта зазнає і буде активно зазнавати трансформації, тому змішане навчання є найкращою перспективою. Адже воно пропонує нові переваги, ціннісні пропозиції, які зосереджені на забезпеченні індивідуалізації; загального доступу, продуктивності та підвищення мотивації до навчання. З результатів відповідей автором зроблено висновок, що для забезпечення студентам умов для навчання необхідно підготувати всіх учасників освітнього процесу до змішаного навчання, створити для них відповідні методичні вказівки, покрокові інструкції; визначити ту форму взаємодії, яка не буде «сухою», а буде в постійному контакті зі студентами. На рівні організації закладів освіти використання змішаних технологій має бути пов'язане з основними та довгостроковими цілями навчального процесу. Необхідний відповідний розподіл ресурсів та інвестицій в інфраструктуру та підрозділи підтримки, що потребує процесів внутрішньої координації між всіма педагогічними працівниками закладів фахової передвищої освіти.

FACTOR ANALYSIS OF DISTANCE AND BLENDED LEARNING IN INSTITUTIONS OF PROFESSIONAL PREHIGHER EDUCATION

Anna Kviatkovska

NAES of Ukraine, Postgraduate Student,
teacher of higher qualifying category

Kyiv Professional College of Communication (Kyiv, Ukraine), sobolevanna29@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4977-5515

ЛІТЕРАТУРА

1. Альварес А. Феномен дистанційного навчання через екстрене дистанційне навчання в умовах пандемічної кризи. *Aziam Дж. Дистанційна освіта*. 2020. С. 144–153. URL: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1289949> (дата звернення: 07.07.2022).
2. Бахов І., Опольська Н., Богус М. Надзвичайна дистанційна освіта в умовах пандемії COVID-19: досвід українських університетів. 2021. URL: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/7/364/htm#B14-education-11-00364> (дата звернення: 18.07.2022).
3. Завацкі-Ріхтер О. Поточний стан і вплив COVID-19 на цифрову вищу освіту в Німеччині. *Emerg.технол.* 2021.
4. Карташова Л., Гуржій А., Зайчук В. Цифровий близнюк закладу освіти як потреба в організації дистанційного навчання: інноваційні рішення. *Матеріали науково-практичної конференції*, Житомир. 2020.
5. Квятковська А. Особливості змішаної освіти в закладах передвищої фахової освіти. XIV Всеукраїнська науково-практична конференція «Інформаційні технології у професійній діяльності». Рівне. 2021.
6. Квятковська А.О., Дерка К.О. Аналіз факторів, які впливають на впровадження змішаного навчання в фахових коледжах за напрямом «Телекомунікації». *Актуальні питання гуманітарних наук : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. № 47. С. 268–273, 2022 р. URL: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/47-2-42>.
7. Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури. ЮНЕСКО об'єднує міжнародні організації, громадянське суспільство та партнерів з приватного сектору в широку коаліцію, щоб забезпечити #LearningNeverStops. 2020. URL: <https://en.unesco.org/news/unesco-rallies-international-organizations-civil-society-and-private-sector-partners-broad> (дата звернення 29.06.2022).
8. Прибилова В. Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України. 2019. URL: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/8791-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-17478-1-10-20170726pdf> (дата звернення: 05.07.2022).
9. Феррі Ф., Грифоні П., Гуццо Т. Онлайн-навчання та дистанційне навчання в надзвичайних ситуаціях: можливості та виклики в надзвичайних ситуаціях. *Societies*. 2020.

COVID-19 and the war in Ukraine changed the trends of the educational process. By 2020 only 14% of Ukrainian colleges used distance learning. And after 2020, distance learning became 100%, although there were periods of face-to-face learning. The author of the article considered the main advantages and disadvantages of distance learning and mixed learning with a survey of students of the Kyiv Professional College of Communication. Through the questionnaire, the role of the teacher in the online process is determined, because quality education depends entirely on the teacher's digital competencies. The works of domestic and foreign scientists who raised the issue of distance learning of students in higher and professional education were analyzed. The author conducted a questionnaire through Google Forms, with undergraduate students, because these students had the opportunity to study in blended, distance, and face-to-face education. Thus, after conducting research, analyzing the literature and publications of scientists, we understand that both blended learning and distance learning can have their advantages. However, when we take a closer look to tell the difference between them, we realize that they can have their drawbacks.

Studying the problems of distance and blended learning in Ukrainian institutions of advanced professional education is extremely important. The purpose of the work is to analyze the attitude of students to the quality of distance learning, mixed learning, compare them and provide recommendations. According to the results, comparing distance and mixed learning, on such factors as adaptation to learning and control of learning success – the average score of a 5-point assessment was approximately the same, which indicates the readiness of students in both mixed and distance learning for the learning process itself. But the competence of the teacher, the organization of practical classes and the effectiveness of the training itself, according to the average rating, was higher in mixed training. This can be explained by the fact that socialization and communication with peers is very important for students. Considering the results, the author concludes that education is undergoing and will actively undergo transformation, therefore mixed learning is the best prospect.

Key words: distance learning, blended learning, questionnaires, higher education institutions, motivation.

REFERENCES

- Alvares, A. (2020). Fenomen dystantsiinoho navchannia cherez ekstrene dystantsiine navchannia v umovakh pandemichnoi kryzy [The phenomenon of distance learning through emergency distance learning in conditions of a pandemic crisis], *Asiat J. Distance education*, 144–153. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1289949> [in Ukrainian].
- Bakhov, I., Opolska, N., Bohus, M. (2021). Nadzvychna dystantsiina osvita v umovakh pandemii COVID-19: dosvid ukraïnskykh universytetiv [Emergency distance education in the conditions of the COVID-19 pandemic: the experience of Ukrainian universities] [in Ukrainian].
- Zavatski-Rikhter, O. (2021). Potochnyi stan i vplyv COVID-19 na tsyfrovu vyshchu osvitu v Nimechchyni [Current status and impact of Covid-19 on digital higher education in Germany], *Emerg. technol.* [in English].
- Kartashova, L., Hurzhii, A., Zaichuk, V. (2020). Tsyfrovyy blyzniuk zakladu osvity yak potreba v orhanizatsii dystantsiinoho navchannia: innovatsiini rishennia [The digital twin of an educational institution as a need for the organization of distance learning: innovative solutions], *Materials of the scientific and practical conference, Zhytomyr* [in Ukrainian].
- Kviatkovska, A. (2021). Osoblyvosti zmishanoi osvity v zakladakh peredvyshchoi fakhovoi osvity [Peculiarities of blended learning in institutions of pre-higher professional education], *XIV All-Ukrainian scientific and practical conference "Information technologies in professional activity"*, Rivne [in Ukrainian].
- Kviatkovska, A.O., Dereka, K.O. (2022). Analiz faktoriv, yaki vplyvaiut na vprovadzhennia zmishanoho navchannia v fakhovykh koledzhakh za napriamom "Telekomunikatsii" [Analysis of factors influencing the implementation of blended learning in professional colleges in the field of "Telecommunications"], *Current issues of humanitarian sciences: interuniversity collection of scientific works of young scientists of Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University*, No. 47, pp. 268–273. Retrieved from: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/47-2-42> [in Ukrainian].
- Orhanizatsiia Obiednanykh Natsii z pytan osvity, nauky i kultury (2020) [UNESCO is bringing together international organizations, civil society and private sector partners in a broad coalition to ensure #LearningNeverStops] [in English].
- Prybylova, V. (2020). Problemy ta perevahy dystantsiinoho navchannia u vyshchykh navchalnykh zakladakh Ukrainy [Problems and advantages of distance learning in higher educational institutions of Ukraine]. Retrieved from: <file:///C:/Users/Admin/Downloads/8791-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-17478-1-10-20170726.pdf> [in Ukrainian].
- Ferri, F., Hryfoni, P., Hutstso, T. (2020). Onlain-navchannia ta dystantsiine navchannia v nadzvychnykh sytuatsiakh: mozhlyvosti ta vyklyky v nadzvychnykh sytuatsiakh [Online and Distance Learning in Emergencies: Opportunities and Challenges in Emergencies], *Societies* [in English].

Стаття надійшла 26.05.2022