

Анатолій ШЕВЧУК,

orcid.org/0000-0001-9646-6312

кандидат психологічних наук,

доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини
Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова
(Вінниця, Україна) *dosid@ukr.net*

Олена РЕДЬКО,

orcid.org/0000-0001-7970-1771

методист, викладач циклової комісії математичних дисциплін
Комунального закладу охорони здоров'я «Харківський обласний медичний фаховий коледж»
(Харків, Україна) *redko.elena16@gmail.com*

Галина ШИКІТКА,

orcid.org/0000-0001-6486-6266

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи
Ужгородського національного університету
(Ужгород, Україна) *ms.galina682@ukr.net*

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

Сучасні глобалізаційні процеси, а також тенденції, спричинені загальносвітовою пандемією, стають передумовами трансформації освітнього простору. Сьогодні особливу роль у навчальному процесі студентів відіграють інформаційні та цифрові технології, підвищуються вимоги до рівня професійної компетентності майбутніх фахівців, оновлюються освітні концепції, виникає потреба в застосуванні дистанційних методів організації навчального процесу. У контексті забезпечення сталого соціально-економічного розвитку стратегічним орієнтиром є використання дистанційного навчання на рівні із традиційним. У статті проаналізовано особливості організації дистанційного навчання як перспективної форми підготовки спеціалістів, яка сприятиме підвищенню рівня конкурентоспроможності вітчизняних фахівців на глобальному ринку праці.

У науковій роботі поняття дистанційного навчання студентів було проаналізовано як дієвий механізм забезпечення гнучкості індивідуальної освітньої траєкторії, який ураховує не лише мобільність людських ресурсів, а і рівень цифровізації, характерний для сучасного суспільства. У процесі зміни науково-освітнього простору постає питання вибору найбільш ефективних із позицій збагачення професійного й особистісного потенціалу інструментів забезпечення дистанційного навчання. Було визначено, що основними із сучасних методів дистанційної підготовки, які набули широкого вжитку в повсякденній педагогічній практиці, є як формальні методи – традиційні, так і неформальні – інноваційні.

Дослідження проблематики здійснювалось за допомогою застосування методів порівняння, абстракції, аналізу й узагальнення.

На основі аналізу теоретико-методологічного підґрунтя було визначено, що перспективність розвитку дистанційної освіти спричинена збалансованим застосуванням мультикомпонентних методик навчання, зокрема ефективним поєднанням усіх переваг інформаційно-комунікаційних технологій та мультисенсорного навчання.

Ключові слова: дистанційне навчання, неформальне навчання, вища освіта, саморозвиток, інформаційні технології, інформатизація та цифровізація суспільства.

Anatolii SHEVCHUK,

orcid.org/0000-0001-9646-6312

Candidate of Psychology Sciences,

Associate Professor at the Department of Disaster Medicine and Military Medicine
National Pirogov Memorial Medical University
(Vinnytsia, Ukraine) *dosid@ukr.net*

Olena REDKO,

orcid.org/0000-0001-7970-1771

Methodist, Teacher at the Cycle Commission of Mathematical Sciences
Municipal institution of Healthcare "Kharkiv Regional Medical Professional College"
(Kharkiv, Ukraine) *redko.elena16@gmail.com*

Halyna SHIKITKA,

orcid.org/0000-0001-6486-6266

Candidate of Pedagogical Sciences,

Senior Lecturer at the Department of General Pedagogy and Higher School Pedagogy

Uzhhorod National University

(Uzhhorod, Ukraine) ms.galina682@ukr.net

FEATURES OF DISTANCE LEARNING ORGANIZATION STUDENTS

The ongoing processes of globalization, moreover trends in the pandemic or its determinants are the real causes of transformation of educational sector. Today, information and communications technology, innovative teaching methods, modern educational concepts and other current trends are emerging as a central dimension of students' daily reality. Such acts are prerequisites for the development of the system of distance education. Adaptation of distance learning has already placed sustainability at the forefront of national strategy and as a key element of sustainable development concept. So, in this scientific paper, the main characteristics of the different forms of distance learning, moreover the advantages of this type of higher education in the context of improving the competitiveness of specialists in the global labor market are described.

In this scientific paper distance educational service is considered as one of the ways to preserve the flexibility of the educational process that takes into account all aspects, including the mobility of human resources, level of digitalization and instability economic and social development. In doing so, the main methods of organization of distance learning, which would at the present time, appear to be the most important into teaching practice are formal learning and non-formal learning.

Comparison, methods of abstraction, analysis and generalization are the research methods which were used in the article.

It is defined, that the dynamics of the development of distance learning depends on the forms and methods of education as well as using of information and communication technologies or different multisensory techniques of training students. So, based on established theoretical and methodological research, the major trends of organization of distance learning and the main advantages of distance education are generalized. Furthermore, ways for strengthening the development of this untraditional form of training students are proposed by authors.

Key words: distance learning, non-formal learning, higher education, self-development, information technologies, informatization and digitalization of society.

Постановка проблеми. Трансформація глобального освітнього простору вимагає змін як в організації навчальних процесів, так і у структурі викладацької діяльності. У контексті оновлення форм здобуття освіти ключову роль відіграє сучасна парадигма безперервного навчання впродовж життя шляхом використання дистанційних методів організації навчального процесу. Концептуальні основи парадигми передбачають нові стандарти підготовки висококваліфікованих спеціалістів на засадах збалансованого застосування традиційних та нетрадиційних методів навчання студентів.

Під час дослідження поняття дистанційного навчання студентів як основної форми здобуття вищої освіти варто його детермінувати не як цілісну теоретичну чи практичну категорію, а як інструмент для досягнення перспективних цілей, механізм якісного оновлення професійних знань та умінь майбутніх спеціалістів. Зважаючи на це, дослідження сучасного стану розвитку дистанційної освіти в Україні та світі залишається актуальним питанням для дискусій серед провідних науковців. Значний інтерес до окресленої проблематики спричинений не лише поширенням дистанційної форми навчання як основної, а і наявністю певного дисбалансу між застосуван-

ням традиційних / формальних методів здобуття освіти та неформальних, які виникли в результаті значної цифровізації сучасного соціуму, а також упровадження інновацій у навчальні процеси.

Отже, подальша практика адаптації дистанційного навчання студентів до сучасної буденності має здійснюватись шляхом накопичення теоретико-методологічної бази, що забезпечить концептуальне підґрунтя для сталого розвитку такої форми навчання, а також досвіду, що акумульований різними інституціями глобального освітнього простору.

Аналіз досліджень. Тенденціям та закономірностям розвитку, а також особливостям організації дистанційного навчання присвячено праці багатьох науковців. Зокрема, трансформацію освітнього простору під впливом розвитку дистанційного навчання вивчають Ф. Наскімбені й У.-Д. Елерс (Nascimbeni, Ehlers, 2020; Ehlers, 2020); дослідники аналізують ефективність використання сучасних інформаційних та цифрових технологій як основних інструментів забезпечення комунікації між викладачами та студентами. Дослідження неформальних та інформальних методів забезпечення дистанційної освіти в контексті високого рівня цифровізації соціуму здійснили А. Кукульська-Гульме, Е. Бейрн, Г. Коноле,

Е. Костелло, Т. Кафлан (Kukulska-Hulme et al., 2020; Kukulska-Hulme et al., 2021). Специфічний взаємозв'язок між результативністю дистанційних методів навчання та змінами у сфері культури визначили Р. Р. Райт, Дж. Бурдік, К. Джукас, Дж. А. Сендлін (Jubas et al., 2020). Науковці довели, що дистанційна освіта – це не лише систематизована структура обміну інформацією між викладачем і студентом, а і знання, отримані в результаті взаємодії студентів із сучасним культурним середовищем; саме таку взаємодію дослідники визначають як специфічну форму неформального дистанційного навчання. Перспективи застосування новітніх інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у структурі дистанційного навчання студентів досліджували Д. Андерсон, С. Віллер, Т. Едвард, Р. Клінг, Д. Парриш, Р. Філіпс, Д. Мюллер, Д. Кіган, А. Кларк, М. Томпсон (Rumble, Harry, 2018).

Серед вітчизняних дослідників важливий внесок в організацію дистанційного навчання в Україні зробили В. Биков (Вуков, Shyshkina, 2018), Ю. Богачков, О. Пінчук, О. Спирін (Биков та ін., 2020), Л. Лупаренко (Спирін, Лупаренко, 2017). Зокрема, О. Спирін та Л. Лупаренко (Спирін, Лупаренко, 2017: 196) здійснили оцінювання ефективності окремих інструментів забезпечення організації дистанційного навчання; В. Биков (Биков та ін., 2020) визначив роль дистанційної освіти в сучасній системі навчання. Дослідник стверджував, що дистанційна освіта є початковим кроком багатоступінчастої концепції формування глобального освітнього інформаційного простору (Биков та ін., 2020: 27). М. Вовк і С. Ходаківська узагальнили досвід українських науковців у напрямі теоретичного обґрунтування і впровадження сучасних технологій забезпечення дистанційного навчання студентів в умовах розвитку формальної і неформальної освіти (Вовк, Ходаківська, 2019).

Пандемія знижує рівень результативності взаємодії викладачів та студентів. Отже, більшої актуальності набувають неформальні методи забезпечення дистанційного навчання, які залишаються малодослідженими й неадаптованими до вітчизняної практики здобуття вищої освіти. Освіта змінює свій формат, поступове впровадження електронної інформації та цифровізація суспільства впливають на результати навчання студентів, а також на буденне життя окремих суб'єктів загальнонаціональної освітньої системи. Отже, невирішеним залишається завдання досягнення ідеального балансу між організацією навчання сучасного студента, рівнем використання цифрових технологій у системі вищої освіти, а

також особистісним життєвим устроєм суб'єктів навчального процесу, що є досить складним, онтологічним викликом для сучасних науковців.

Мета статті. Наукова стаття являє собою оригінальне дослідження актуальних тенденцій, закономірностей розвитку, а також особливостей організації дистанційного навчання як основної форми навчання студентів, що поєднує в собі традиційні та неформальні методи підготовки майбутніх фахівців. Для досягнення поставленої мети було сформовано та вирішено такі завдання:

- охарактеризувати сутність, а також основні переваги розвитку дистанційної форми навчання студентів як цілісного, соціального, системного явища;

- визначити тенденції розвитку дистанційної освіти як форми, що поєднує в собі формальні та неформальні методи навчання в умовах цифровізації;

- дослідити шляхи вдосконалення організації дистанційного навчання.

Виклад основного матеріалу. Економічні, політичні та соціальні зміни стають каталізатором трансформації традиційної освітньої системи. Крім того, динамічна глобалізація підвищує прагнення сучасних студентів задовольнити особисті потреби в безперервній освіті впродовж життя. Наявність значного інтелектуального потенціалу сучасного суспільства у взаємодії з високим рівнем інформатизації соціуму, а також динамічною мобільністю людських ресурсів сприяла розвитку сучасної форми навчання студентів – дистанційної. Проте рівень її організації є досить нестабільним і змінюється під тиском мінливості зовнішніх чинників, зокрема змін у політичному устрої, системі публічного управління чи соціально-економічному середовищі держави. Також важливим організаційним аспектом на шляху створення ефективної системи дистанційного навчання є вибір оптимальних інструментів та методів забезпечення такої форми організації освітніх процесів.

Вітчизняне освітнє середовище можна схарактеризувати як єдиний освітній простір, якому притаманні риси цілісності, структурованості та взаємозалежності окремих складових частин, як-от економічної, ідеологічної, інформаційної, соціокультурної, науково-методичної та дослідницької. Така структура є типовою для освітніх моделей різних країн світу, дотримання мультикомпонентності в організації освітнього середовища є важливою передумовою забезпечення високої результативності його функціонування, незважаючи на форму комунікації між викладачами та студентами – традиційну чи дистанційну.

Для ефективної роботи системи дистанційного навчання важливим є оптимальне поєднання навчального процесу із цифровими й інформаційно-комунікаційними технологіями, використання яких має здійснюватися на засадах дотримання таких принципів (рис. 1):

Отже, характерною в умовах трансформації освітньої системи є взаємозалежність між розвитком дистанційної форми навчання та рівнем цифровізації суспільства: з одного боку, перехід

на дистанційну форму навчання студентів зумовлює підвищення рівня цифрової грамотності громадян, з іншого боку, підвищення ролі цифрових технологій у повсякденному навчальному процесі спрощує комунікацію між викладачами та студентами, що робить дистанційну форму навчання більш гнучкою та перспективною для подальшого розвитку в Україні.

Основні тенденції зміни рівня цифровізації суспільства відображено на рис. 2.

ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
→	I. Цифровізація має сприяти рівнодоступності студентів до знань.
→	II. Застосування цифрових технологій у дистанційній формі навчання повинно створювати додаткові переваги як для студентів, так і для викладачів.
→	III. Цифровізація повинна бути інструментом підвищення якості освіти: цифрові технології мають забезпечити продуктивність і результативність навчального
→	IV. Цифрові технології в організації дистанційного навчання стимулюють обмін інформацією між учасниками навчального процесу.
→	V. Цифровізація навчання має орієнтуватись на міждержавну співпрацю й обмін досвідом організації дистанційної освіти.
→	VI. Застосування цифрових технологій у навчанні має сприяти підвищенню рівня довіри з боку студентів до якості освіти та достовірності інформації.
→	VII. Застосування цифрових технологій у дистанційному навчанні має бути контрольоване з боку державних органів влади, а також органів місцевого самоврядування.

Рис. 1. Принципи організації дистанційної форми навчання студентів в умовах цифровізації

Джерело: розроблено автором за даними (Базелюк, 2018: 23)

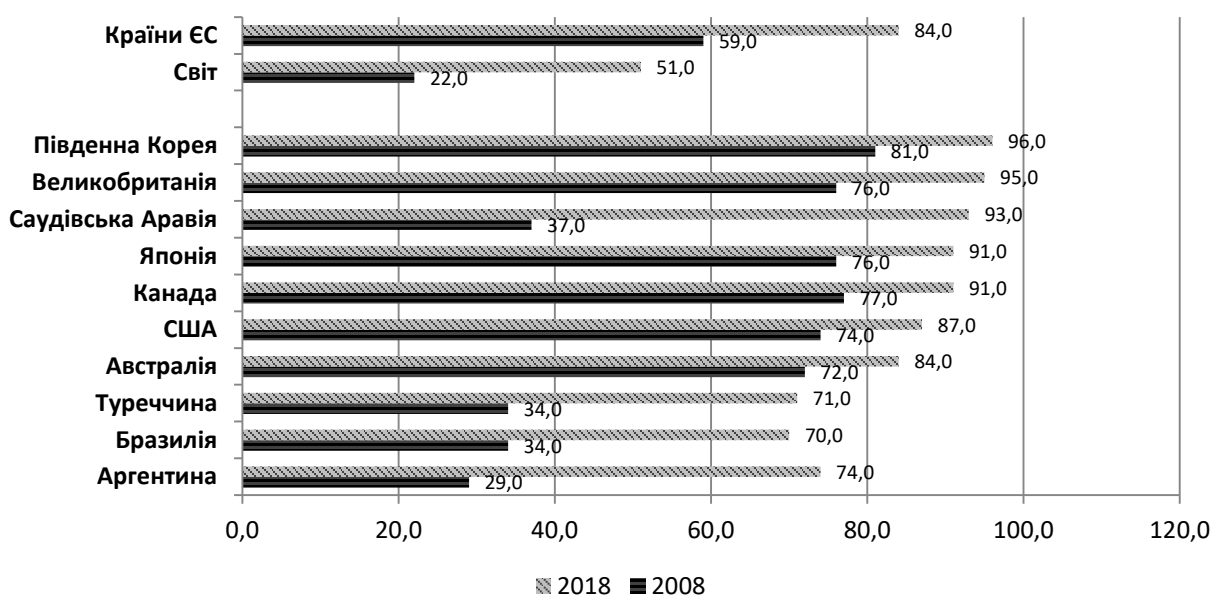


Рис. 2. Динаміка рівня цифровізації в контексті розвитку дистанційної форми навчання студентів

Джерело: розроблено автором за даними (European Commission (2020) The EU in the world)

Загальний приріст рівня застосування цифрових технологій у контексті забезпечення організації дистанційного навчання в європейських країнах протягом досліджуваного періоду становить 42,37%; загальносвітовий показник приросту становить 131,81%. Під впливом цифровізації система дистанційного навчання продовжує змінюватись. Тому нині сучасний освітній простір перебуває на етапі переходу від традиційної моделі здобуття освіти до неформальної – електронної дистанційної освіти. У глобальному вимірі таку форму навчання студентів варто розглядати як організований навчальний процес, який передбачає активний обмін інформацією, а також навчальними матеріалами між розділеними у просторі і часі викладачами, студентами, між самими студентами, за якого використовують максимально сучасні неформальні засоби отримання, накопичення та систематизації інформаційних даних – аудіо-, теле- і відео-конференції, засоби мультимедіа і гіпермедіа, комп'ютерні телекомунікації тощо. Така форма неформального навчання може бути синхронною, асинхронною або комбінованою із традиційною (E-learning glossary).

Сучасними інструментами, що використовуються з метою забезпечення ефективної організації дистанційної форми навчання студентів, є такі (рис. 3):

Особливе значення в контексті самоосвіти на засадах дистанційної форми навчання мають масові відкриті онлайн-курси Massive Open Online Course (далі – MOOC) Platforms, зокрема такі платформи: Future Learn – онлайн-курси, які допоможуть вчитися, розвивати професійні навички та спілкуватися з експертами, Alison – експертні онлайн-курси, EdX – онлайн-курси від провідних закладів вищої освіти, University of the People – онлайн-університет із доступом до вищої освіти, Coursera – безкоштовні онлайн-курси з різних дисциплін, у разі успішного закінчення яких студент отримує сертифікат про проходження курсу, Canvas – навчання на засадах безперервності протягом усього життя, а також інструмент для професійного розвитку педагогів (Платформи та інструменти для навчання онлайн, 2021).

На основі узагальнення актуальних тенденцій організації дистанційної освіти студентів можна визначити основні переваги такої форми навчання, зокрема інформаційно-технологічні, психологічні й організаційно-педагогічні (табл. 1).

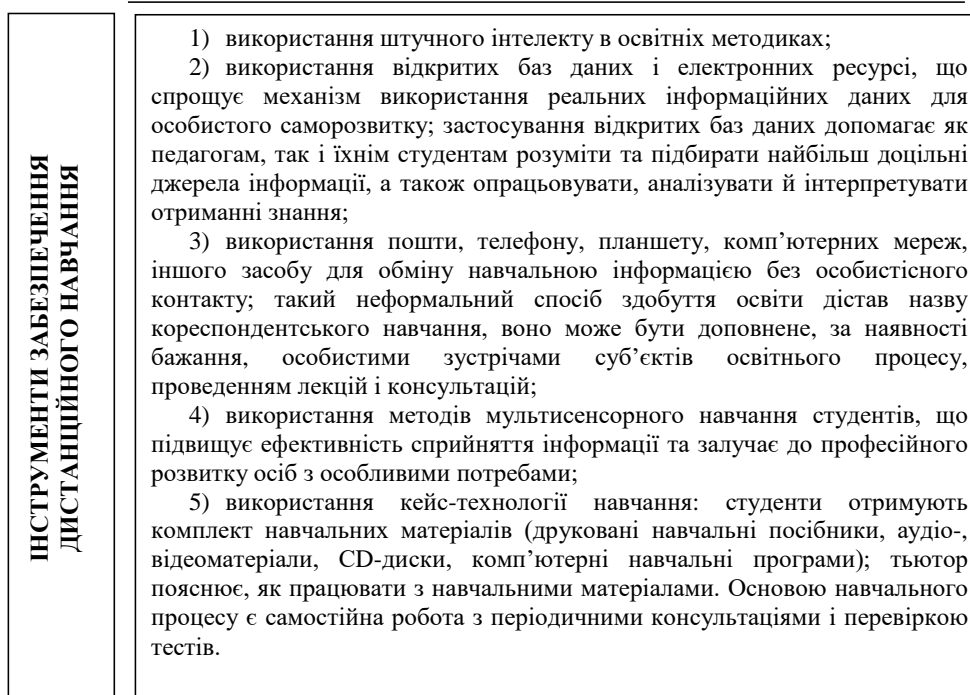


Рис. 3. Інструменти та неформальні методики навчання, що забезпечують організацію дистанційної освіти студентів

Джерело: розроблено автором за даними (Василенко, 2020: 32)

Переваги дистанційної форми навчання студентів

ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ
1. Можливість збалансованого застосування різних форм подання інформації: від традиційних текстових/графічних до сучасних інноваційних. 2. Комунікація між суб'єктами освітнього процесу шляхом використання сучасних форм взаємодії: проведення чатів, форумів, використання блогів. 3. Можливість роботи у віртуальних групах чи професійних спільнотах, за допомогою яких викладачі, здобувачі та студенти можуть спільно розглядати проблемні практичні ситуації.
ПСИХОЛОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ
1. Розвиток індивідуально-психологічних якостей осіб, як-от: внутрішня мотивація до навчання, саморозвиток, індивідуальний стиль організації освітнього процесу, адаптивність і цілеспрямованість, підвищення рівня цифрової грамотності та компетентності, що зумовлює ріст конкурентоспроможності фахівця на глобальному ринку праці. 2. Розвиток дистанційної комунікації, що є важливою рисою для сучасних працедавців.
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ ПЕРЕВАГИ
1. Вільний вибір закладу освіти незалежно від місцезнаходження учасників навчального процесу, відсутність часових та просторових обмежень, а також нівеляція вікових обмежень. 2. Гнучкість і мобільність навчального процесу. 3. Можливість паралельно здобувати інші необхідні професійні компетентності.

Джерело: розроблено автором за даними (Романовський, 2019: 29; Annalene van Staden, 2016: 4).

На основі проведеного аналізу варто зауважити, що організація дистанційного навчання студентів залишається на етапі формування й адаптації до сучасного стану соціально-економічного розвитку. З метою підвищення ефективності організації дистанційного навчання студентів доцільно:

– по-перше, структурувати навчальний процес. У перспективі, використання цифрових технологій у структурі дистанційного навчання має на меті забезпечити систематизацію навчального матеріалу відповідно до рівня пріоритетності інформації для конкретного студента та можливості її використання у практичній діяльності. Крім того, використання цифрових ресурсів може застосовуватись як засіб оцінки альтернативних кар'єрних шляхів студента;

– по-друге, забезпечити загальний доступ студентів до високоякісних освітніх ресурсів, які є необхідними для успішного професійного розвитку. Надання певної автономії у процесі вивчення наукового матеріалу допоможе сучасним студентам стати кураторами власного навчання, навчить обирати найбільш ефективні засоби цифрового навчання індивідуально відповідно до їхніх потреб;

– по-третє, забезпечити консультативну та просвітницьку роботу щодо організації дистанційного навчального процесу як для студентів, так і для викладачів. Така форма роз'яснення ключових аспектів організації навчання допоможе підвищити рівень довіри з боку учасників навчального процесу до системи вищої освіти. Порядок проведення консультування має бути стандартизованим для всіх закладів освіти;

– по-четверте, удосконалити систему дистанційної співпраці між викладачем, студентами, а також освітнім закладом. Зокрема, сприяти спрощенню процедури документування освітнього процесу, систематизації чи зміни навчальної програми, а також звітування перед керівництвом навчального закладу чи інших суб'єктів освітньої системи;
– по-п'яте, стимулювати формування загальнонаціональної освітньої мережі з розгалуженою цифровою інфраструктурою.

Висновки. У результаті дослідження характерних особливостей організації дистанційного навчання студентів було визначено, що збалансоване застосування традиційних методів забезпечення навчального процесу та новітніх, заснованих на засадах високої технологічності, інноваційності та неформальності, нині є необхідним реформаційним вектором на шляху вдосконалення системи вищої освіти. Особливу роль у структурі дистанційного навчання відіграє застосування цифрових технологій, що сприяє пристосуванню сучасних студентів до вимог інформатизованого постіндустріального суспільства, а також підвищенню рівня цифрової грамотності й інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх спеціалістів. Отже, подальші дослідження у сфері окресленої проблематики мають бути сконцентровані на питанні ефективного поєднання різних методів навчання студентів, забезпечення їхнього професійного розвитку та компетентності, з одного боку, та створення високоефективного, модернізованого освітнього середовища, з іншого.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Nascimbeni F., Ehlers U.-D. Open Teaching: research and practice on open, innovative and engaging pedagogies. *Journal of e-learning and knowledge society*. 2020. Vol. 16. № 4. P. I–IV. DOI: 10.20368/1971-8829/1135423.
2. Ehlers U.-D. Digital Leadership in Higher Education. *Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies*. 2020. Vol. 1 (3). P. 6–14. DOI: 10.29252/johepal.1.3.6.
3. *Innovating Pedagogy 2020* : Open University Innovation Report 8 / A. Kukulska-Hulme et al. Milton Keynes : The Open University, 2020. 48 p.
4. *Innovating Pedagogy 2021* : Open University Innovation Report 9 / A. Kukulska-Hulme et al. Milton Keynes: The Open University, 2021. 51 p.
5. Learning Through Everyday Engagement With Popular Culture / K. Jubas et al. *The Handbook of Adult and Continuing Education*. Sterling, Virginia : Stylus Publisher, LLC, 2020. 480 p.
6. Rumble G., Harry K. *The Distance Teaching Universities*. London, UK : Routledge, 2018. P. 258.
7. Bykov V., Shyshkina M. The conceptual basis of the university cloud-based learning and research environment formation and development in view of the open science priorities. *Technologies and Learning Tools*. 2018. Vol. 68. № 6. P. 1–18.
8. Биков В., Спирін О., Пінчук О. Сучасні завдання цифрової трансформації освіти. *Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»*. 2020. № 1. С. 27–36. DOI: 10.35387/ucj.1(1).2020.27-36.
9. Спирін О., Лупаренко Л. Досвід використання програмної платформи Open Journal Systems для інформаційно-комунікаційної підтримки науково-освітньої діяльності. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. № 61 (5). С. 196–218. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_61_5_19 (дата звернення: 04.03.2021).
10. Вовк М., Ходаківська С. Технології навчання дорослих в умовах формальної і неформальної освіти. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи*. 2019. № 2 (16). С. 39–48. DOI: 10.35387/od.2(16).2019.39-48.
11. Базелюк О. Формування цифрової культури педагогічних працівників у закладах професійної освіти. *Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки»*. 2018. № 6. С. 23–36.
12. *The EU in the world: 2020 edition*. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. P. 149.
13. E-learning glossary. URL: <https://mindflash.com/elearning-glossary/elearning> (дата звернення: 04.03.2021).
14. Василенко О. Зарубіжний досвід розвитку дистанційних технологій у неформальній освіті дорослих. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/.pd> (дата звернення: 04.03.2021).
15. Платформи та інструменти для навчання онлайн. URL: <http://aphd.ua/> (дата звернення: 04.03.2021).
16. Фактори розвитку та напрями вдосконалення форм дистанційної форми навчання в системі вищої освіти України / О. Романовський та ін. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. № 74 (6). С. 20–42.
17. Annalene van Staden A., Purcell N. Multi-Sensory Learning Strategies to Support Spelling Development: a Case Study of Second-Language Learners with Auditory Processing Difficulties. *International Journal on Language, Literature and Culture in Education*. 2016. Vol. 3 (1). P. 40–61.

REFERENCES

1. Nascimbeni, F., & Ehlers, U.-D. (2020) Open Teaching: research and practice on open, innovative and engaging pedagogies, *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, vol. 16, № 4, pp. I–IV. doi: <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135423>
2. Ehlers, U.-D. (2020) Digital Leadership in Higher Education, *Journal of Higher Education Policy and Leadership Studies*, vol. 1, № 3, pp. 6–14. doi: <https://dx.doi.org/10.29252/johepal.1.3.6>
3. Kukulska-Hulme, A., Beirne, E., Conole, G. et al. (2020) *Innovating Pedagogy 2020: Open University Innovation Report 8*, Milton Keynes: The Open University.
4. Kukulska-Hulme A., Bossu C., Coughlan T. et al. (2021) *Innovating Pedagogy 2021: Open University Innovation Report 9*, Milton Keynes: The Open University, 2021.
5. Jubas, K., Sandlin, J. A., Wright, R. R., Burdick, J. (2020) Adult Learning Through Everyday Engagement With Popular Culture. *The Handbook of Adult and Continuing Education*. Sterling, Virginia: Stylus Publisher, LLC, 2020.
6. Rumble G. & Harry K. (2018) *The Distance Teaching Universities*. London, UK: Routledge.
7. Bykov, V. & Shyshkina, M. (2018) The conceptual basis of the university cloud-based learning and research environment formation and development in view of the open science priorities, *Technologies and Learning Tools*, vol. 68, № 6, pp. 1–18.
8. Bykov, V., Spirin, O., & Pinchuk, O. (2020) Suchasni zavdannya tsyfrovoi transformatsii osvity [Modern tasks of digital transformation of education]. *UNESCO Chair Journal "Lifelong Professional Education in the XXI Century"*, vol. 1, pp. 27–36. DOI: [https://doi.org/10.35387/ucj.1\(1\).2020.27-36](https://doi.org/10.35387/ucj.1(1).2020.27-36) [in Ukrainian]
9. Spirin, O. M. & Luparenko, L. A. (2017) Dosvid vykorystannia prohramnoi platformy Open Journal Systems dlia informatsiino-komunikatsiinoi pidtrymky naukovo-osvitnoi diialnosti [Experience of using Open Journal Systems software platform for information and communication support of scientific and educational activities]. *Information technology and teaching aids*, vol. 61, № 5, pp. 196–218. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_61_5_19 (Accessed 04 March 2021) [in Ukrainian]
10. Vovk, M., Khodakivska, S. (2019) Tekhnolohii navchannia doroslykh v umovakh formalnoi i neformalnoi osvity [Adult learning technologies in the conditions of formal and non-formal education]. *Adult education: theory, experience, prospects*, vol. 2, № 16, pp. 39–48. DOI: [https://doi.org/10.35387/od.2\(16\).2019.39-48](https://doi.org/10.35387/od.2(16).2019.39-48) [in Ukrainian]
11. Bazeliuk, O. (2018) Formuvannia tsyfrovoi kultury pedahohichnykh pratsivnykiv u zakladakh profesiinoi osvity [Digital culture of vocational education and training institutions' teachers], *Bulletin of postgraduate education. Series: Pedagogical sciences*, № 6, pp. 23–36. [in Ukrainian]

-
12. European Commission (2020) The EU in the world: 2020 edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
 13. E-learning glossary. Available at: <https://mindflash.com/elearning-glossary/elearning> (Accessed 04 March 2021) [in Ukrainian]
 14. Vasylenko, O. Zarubizhnyi dosvid rozvytku dystantsiinykh tekhnolohii u neformalnii osviti doroslykh [Foreign experience in the development of distance technologies in non-formal adult education]. Available at: <http://lib.iitta.gov.ua/> (Accessed 04 March 2021) [in Ukrainian]
 15. Online learning platforms and tools. Available at: <http://aphd.ua/> (Accessed 04 March 2021) [in Ukrainian]
 16. Romanovskyi O. G., Kvasnyk O. V., Moroz V. M., Pidbutska N. V., Reznik S. M., Cherkashin A. I., Shapolova V. V. (2019) Faktory rozvytku ta napriamy vdoskonalennia dystantsiinoi formy navchannia v systemi vyshchoi osvity Ukrainy [Development factors and directions for improving distance learning in the higher education system of Ukraine]. *Informatsijni tekhnolohii i zasoby navchannia*, vol. № 74, № 6, pp. 20–42 [in Ukrainian]
 17. Annalene van Staden A., & Purcell N. (2016) Multi-Sensory Learning Strategies to Support Spelling Development: a Case Study of Second-Language Learners with Auditory Processing Difficulties, *International Journal on Language, Literature and Culture in Education*, vol. 3, № 1, pp. 40–61.