

Розвиток цифрової грамотності здобувачів вищої освіти в Україні як відповідь на воєнні виклики

Шостак Ігор Олександрович¹, Ніколенко Ксенія Вікторівна², Петровська Катерина Володимирівна³

Опубліковано	Секція	УДК
29.04.2024	Освіта/Педагогіка	004.9:378.1:33

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11082338>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

Анотація. Останніми роками перед Україною постали серйозні виклики в розвитку всіх сфер діяльності, а особливо вищої освіти. Одним із пріоритетних шляхів їх подолання є цифровізація системи освіти. Швидкість впровадження цифрових трансформацій стала для української вищої освіти питанням виживання в умовах повномасштабної війни. Метою статті було проаналізувати процес розвитку цифрової грамотності здобувачів вищої освіти як важливої складової цифровізації системи освіти в умовах воєнного стану в Україні. Визначено, що цифрова грамотність є важливою навичкою в умовах війни, яка забезпечує можливість перевіряти, аналізувати інформацію, а також безпечно комунікувати в цифровому середовищі. Цифрова грамотність передбачає цілу низку вмінь та навичок, до яких належать медіаграмотність, інформаційна грамотність, комунікації й співпраця, навички навчання, кар'єра та стиль управління. Однією з ключових умов для розвитку в здобувачів вищої освіти цифрової грамотності є створення цифрового освітнього середовища. В умовах воєнного стану в Україні переважна більшість закладів вищої освіти запровадили дистанційну форму навчання, яка передбачає використання на заняттях інтернет-технологій, мультимедійної продукції навчального призначення, електронного навчального контенту. Важливою потребою сьогодення є розвиток стратегій протидії інформаційній війні в Україні, що передбачає такі заходи, як кіберзахист, співпраця з міжнародними партнерами та підвищення інформаційної грамотності молоді. Для розвитку цифрової грамотності здобувачів освіти активно

¹ кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри спеціальної фізичної та домедичної підготовки, факультет підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції, Донецький державний університет внутрішніх справ, м. Кропивницький, Україна, shostakigor21021986@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-0373-0768>

² кандидат філософських наук, доцент, кафедра соціально-гуманітарних та загальноправових дисциплін, факультет №1, Криворізький навчально-науковий інститут, Донецький державний університет внутрішніх справ, м. Кривий Ріг, Україна, Nikolenkoksenia985@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2091-7823>

³ кандидат педагогічних наук, доцент, завідувачка кафедри соціальної роботи та інклюзивної освіти, факультет дошкільної, спеціальної та соціальної освіти, Бердянський державний педагогічний університет, Запорізька область, м. Бердянськ, Україна, k.petrovska.bdpu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4857-0793>

впроваджуються різні навчальні програми, створюють спеціальні курси та тренінги. Важливим стратегічним завданням для України є створення більшої кількості доступних цифрових курсів на різних платформах. Такі курси можуть бути як складовими навчальних програм закладів вищої освіти, так і самостійними навчальними одиницями, які надаються здобувачам освіти.

Ключові слова: цифровізація системи освіти, інформаційна безпека, кібербезпека, дистанційне навчання, адаптивні освітні технології.

The development of digital literacy of students of higher education in Ukraine as a response to military challenges

Annotation. In recent years, Ukraine has faced extraordinary challenges in the development of all spheres of activity, and especially in the development of higher education. Digitalization of the education system has become one of the priority ways to overcome these challenges. The speed of implementation of digital transformations has become a matter of survival for Ukrainian higher education in the conditions of a full-scale war. The purpose of the article was to analyze the process of developing digital literacy of students of higher education, as an important component of the digitalization of the education system, in the conditions of martial law in Ukraine. Digital literacy has been identified as an important skill in a country at war, providing the ability to verify, analyze information, and communicate safely in a digital environment. Digital literacy encompasses a range of skills and abilities, including media literacy, information literacy, communication and collaboration, study skills, career and management skills. One of the key conditions for the development of digital literacy among students of higher education is the creation of a digital educational environment. In the conditions of martial law in Ukraine, the vast majority of higher education institutions have implemented distance education, which involves the use of Internet technologies, multimedia educational products, and electronic educational content in classes. The most popular online resources, which are available to the entire population of Ukraine, in particular to students of higher education, and are intended for the development of digital skills and digital literacy, were analyzed. An important need today is the development of strategies to counter the information war in Ukraine, which includes measures such as cyber protection, cooperation with international partners, and increasing the information literacy of young people. Teachers play an important role in the development of digital literacy of students of higher education. Therefore, an important aspect in the education system is the provision and support of personal and professional growth of teachers of higher education institutions. To develop the digital literacy of education seekers, various training programs are actively implemented, special courses and trainings are created. An important strategic task for Ukraine is to create more accessible digital courses on various platforms. Such courses can be included as components of educational programs of institutions of higher education, and function as independent educational units provided to students.

Keywords: digitization of the education system, information security, cyber security, distance learning, adaptive educational technologies.

Вступ

Війна в Україні зумовила значну дестабілізацію багатьох сфер людської діяльності, зокрема й освіти. Заклади освіти різних рівнів були вимушені адаптуватися до обмежень і загроз воєнного стану, змінюючи традиційну форму навчання на дистанційну або змішану. Оскільки ключовою умовою освітнього процесу стало використання різних інформаційно-комунікаційних технологій, питання розвитку цифрових навичок та цифрової грамотності серед здобувачів освіти набуло актуальності.

К. Чжан у своїй праці справедливо зазначив, що цифрова компетентність стала важливою навичкою для здобувачів вищої освіти, яка допомагає їм процвітати в особистому та професійному житті. Опанування цифрових компетенцій може суттєво підвищити конкурентоспроможність здобувачів вищої освіти на ринку праці та збільшити їхні шанси на успішне працевлаштування після завершення навчання [12]. І. Розман та А. Петрова обґрунтували, що на підготовку випускників вищої освіти до цифрової епохи й забезпечення їхнього успіху в сучасному світі спрямований саме концептуальний підхід, який передбачає систематичний розвиток необхідних навичок та знань здобувачів вищої освіти для успішної адаптації до цифрового оточення й ефективного використання цифрових технологій як у процесі навчання, так і в майбутній професійній діяльності [10].

Л. Кононенко, О. Оришака та Є. Селіщева з'ясували, що в процесі формування цифрової компетентності в здобувачів вищої освіти викладачі повинні враховувати сучасні тенденції цифрового середовища, пропонувати здобувачам цікаві завдання, які допоможуть максимально розкрити їх творчий потенціал у цифровому середовищі. Найбільш оптимальною формою при цьому є змішана форма навчання [7]. Ю. Шапран, А. Солодовник та Д. Солодовник, досліджуючи проблему професійної підготовки здобувачів вищої й фахової передвищої освіти, визначили, що основними напрямками ефективного використання цифрових технологій у цьому процесі є включення цифрової грамотності в освітні програми різних спеціальностей, проведення занять, курсів, вебінарів для набуття цифрової компетентності, впровадження автоматизованих систем управління [13].

У. Когут, О. Сікора та Т. Вдовичин розглянули деякі виклики, які пов'язані із навчанням в умовах воєнного стану в Україні та обґрунтували доцільність використання додатка Classroom у період війни для дистанційного навчання [6]. В. Мудроха проаналізувала особливості формування цифрової компетентності майбутніх фахівців інформаційної, бібліотечної та архівної справи в процесі вивчення ними циклу професійно орієнтованих дисциплін. Авторка зазначила, що науково-педагогічні працівники закладів вищої освіти мають внести в навчальні плани здобувачів вищої освіти компетентності, які були б максимально потрібні на ринку праці та орієнтовані на їх практичне використання на високому рівні. Ключовою серед таких компетентностей є цифрова [8].

Н. Зайцева, С. Симоненко та О. Супрун присвятили свою статтю дослідженню аспектів цифровізації навчального процесу в закладах вищої освіти та розвитку цифрової грамотності майбутніх фахівців інженерної галузі. Автори акцентували на тому, що цифрові ресурси мають значний потенціал для формування високого рівня цифрової грамотності в здобувачів вищої освіти при їх ефективній імplementації [5].

Цифрова грамотність, без сумніву, сприяє розумінню населенням країни загроз і ризиків, пов'язаних із використанням Інтернету та інших цифрових ресурсів, що є особливо актуальним в Україні в умовах активної інформаційної війни з російською федерацією. Не випадково В. Виздрик та О. Мельник присвятили свою працю сучасному стану інформаційної безпеки, що зумовлена швидким зростанням технічних

можливостей сучасних інформаційних систем, які мають значний вплив на політичне, економічне життя, духовну та ідеологічну сфери людей [1].

Метою даної статті є дослідження особливостей процесу розвитку цифрової грамотності в здобувачів вищої освіти України в умовах викликів воєнного стану. Відповідно до мети були сформульовані такі завдання: схарактеризувати сутність поняття «цифрова грамотність», визначити основні його складові; проаналізувати особливості освітнього процесу в закладах вищої освіти в умовах війни в Україні; визначити роль цифрової грамотності здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану в країні.

Матеріали та методи

У процесі дослідження особливостей розвитку цифрової грамотності здобувачів вищої освіти в умовах війни в Україні були використані такі загальнонаукові методи, як аналіз наукових праць, синтез, порівняння, узагальнення. За допомогою методу аналізу було здійснено ознайомлення із поняттям «цифрова грамотність», його основними структурними елементами та загальним значенням у сучасному світі. Синтез і порівняння отриманих даних дозволили виокремити ключові аспекти, які визначають рівень цифрової грамотності учасників освітнього процесу. Метод узагальнення був використаний для формулювання висновків та визначення перспектив подальших досліджень.

Результати

Навички цифрової грамотності стають критично важливими в умовах воєнного стану та онлайн-форми навчання в Україні. Воєнні дії на території країни супроводжуються значною кількістю дезінформації, фейків та маніпуляцій. Відповідно наявність базового рівня цифрової грамотності, здатності перевіряти, аналізувати інформацію, а також безпечно комунікувати є надзвичайно важливими в умовах воєнного конфлікту. Поняття «грамотність» традиційно визначається як уміння читати й писати або вміння використовувати мову, щоб читати, писати, розмовляти. У сучасних умовах важливо розглядати поняття грамотності з позиції професійної діяльності людини, оскільки це охоплює набуття фахових знань і навичок, що відповідають вимогам сучасного інформаційного суспільства. Це означає, що людина повинна мати здатність виконувати соціально-комунікаційні операції на своєму робочому місці за допомогою сучасних інформаційних систем і технологій.

Цифрова грамотність – здатність працювати самостійно або в групі, використовуючи доступні інструменти, ресурси, процеси й системи для збору та оцінювання інформації з будь-яких медіаресурсів. Ця інформація використовується для розв'язання проблем, комунікації, прийняття обґрунтованих рішень, а також для отримання нових знань, створення нових продуктів і систем [3, с. 265].

Цифрова грамотність вважається показником оцінки людського капіталу в контексті цифрової трансформації економіки. Вона відображає здатність людини безпечно та ефективно використовувати передові досягнення в інформаційно-комунікаційних технологіях, а також служить індикатором готовності до інтеграції в глобальний цифровий простір.

Цифрова грамотність передбачає цілу низку вмінь та навичок (рис. 1).



Рис. 1. Складові елементи цифрової грамотності

Джерело: розроблено авторами на основі аналізу джерела [9]

У XXI столітті цифрова грамотність стала однією з ключових компетенцій. Провідні країни світу, такі як США, Китай, Великобританія, країни ЄС, активно здійснюють дослідження з питань підвищення рівня цифрової грамотності серед своїх громадян. Це робиться для того, щоб виокремити її як необхідну навичку в епоху Інтернету, автоматизації й обробки великих обсягів даних у контексті нової промислової епохи. Наслідком цього є розробка та впровадження різноманітних систем оцінювання цифрової грамотності в різних країнах та дослідницьких установах з метою стандартизації й підвищення рівня цифрової грамотності серед населення через розробку єдиної методології [12].

Сучасні здобувачі освіти мають певні природні здібності для використання інтернет-середовища та більш високий рівень знань цифрових технологій, ніж попереднє покоління. Цінності молоді, які формувалися під впливом інформаційного простору, суттєво впливають на їхнє ставлення до розвитку цифрових технологій та інтеграції у цифровий світ. В епоху загальної цифрової трансформації вища освіта має відповідати високим вимогам суспільства щодо підготовки кваліфікованих спеціалістів. Сьогодні найефективнішим шляхом задоволення громадських потреб у якісній освіті вважається впровадження компетентнісного підходу з фокусом на розвиток інформаційно-цифрової компетентності [10].

Створення цифрового освітнього середовища є однією з ключових умов для розвитку в здобувачів вищої освіти цифрової грамотності. Таке середовище призначене для формування в здобувачів освіти здатності безпечно використовувати цифрові технології, обробляти, зберігати та передавати інформацію, створювати й редагувати цифровий контент. Для максимально корисного застосування природних для здобувачів вищої освіти гаджетів як засобів комунікації та інформаційних каналів необхідно спрямовувати їх використання в освітній процес. Це означає стимулювання мотивації й зацікавленості в самоосвіті, поглибленому вивченні навчальних матеріалів, організації спілкування між здобувачами, сприянні співпраці, творчості й колективній роботі. У зв'язку з тим, що Україна перебуває в стані війни вже третій рік, процес навчання набув характерних особливостей. Заняття для здобувачів освіти переважно проводяться в дистанційному форматі, у режимі онлайн та з використанням хмарних

технологій. З одного боку, використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі дозволяє викладачам більш наочно, широко та доступно представляти навчальний матеріал. З іншого – використання комп'ютерних програм для тестування дозволяє більш об'єктивно оцінювати знання здобувачів вищої освіти, стимулює їх до більш глибокого вивчення дисциплін та полегшує роботу викладача. Дистанційне навчання здобувачів вищої освіти передбачає використання на заняттях інтернет-технологій, мультимедійної продукції навчального призначення, електронного навчального контенту (електронні підручники, відеоматеріали, презентації, ілюстрації навчального матеріалу тощо), тестування в електронному форматі [8]. Основними перевагами дистанційної форми навчання є:

- можливість постійного оновлення викладачами відповідних електронних навчальних матеріалів;
- відсутність потреби знаходитись територіально в одному місці;
- можливість здобувачів освіти ознайомлюватися із навчальним матеріалом у будь-який зручний для них час;
- рівні можливості здобуття освіти незалежно від матеріальної забезпеченості, стану здоров'я тощо;
- використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що дозволяє постійно актуалізувати знання;
- розвиток творчого та інтелектуального потенціалу здобувачів вищої освіти завдяки їхній самоорганізації [14].

Водночас разом із багатьма перевагами дистанційне навчання має й певні недоліки:

- обмежені технічні можливості, що призводять до затримок у передачі звуку, відео і графіки, особливо в сільських районах, де доступ до Інтернету часто є ускладненим;
- недостатній рівень довіри до електронних засобів спілкування й навчання, оскільки здобувачі освіти бажають бачити викладача та спілкуватися з ним особисто;
- залежність успішності навчання від технічних навичок, опанування програм та вміння розв'язувати технічні проблеми;
- проблематична ідентифікація користувачів;
- низький рівень самодисципліни та вплив домашнього оточення на навчання здобувачів вищої освіти.

Критично важливим і необхідним для подальшого розвитку та впровадження дистанційного навчання в усіх закладах вищої освіти є забезпечення комп'ютерами та загальним доступом до Інтернету всіх верств населення. Поки не будуть розв'язані питання реальної доступності та стабільної якості зв'язку, дистанційна освіта не зможе бути універсальною формою навчання.

Водночас дистанційне навчання потребує значних технічних та програмних витрат і з боку закладів вищої освіти, які зацікавлені в підвищенні рівня якості освіти. Це можливо лише за умови інвестицій у розвиток та постійне оновлення матеріально-технічної бази, використання передових освітніх платформ, сучасного програмного забезпечення та створення власних електронних освітніх ресурсів. Від цього буде залежати якість дистанційного навчання та підготовки майбутніх фахівців.

Дистанційний формат має бути доповнений різноманітними методами, характерними для традиційного навчання, такими як дискусії, круглі столи, обговорення в мінігрупах, ділові ігри та моделювання практичних ситуацій. Важливо здійснювати наукову роботу зі здобувачами вищої освіти, зокрема залучати їх до науково-практичних семінарів, конференцій та олімпіад. Просте надсилання матеріалів для самостійного вивчення є недостатнім для розвитку й формування професійних

компетентностей здобувачів. Викладач повинен систематично проводити презентації, онлайн-семінари й тренінги, надсилати завдання для оцінювання знань та використовувати різноманітні методи навчання.

Під час дистанційного навчання повинна бути широко застосована інтерактивна взаємодія, включаючи діалог між усіма учасниками освітнього процесу, контроль над виконанням завдань та активна участь обох сторін. Комунікація між викладачами та здобувачами вищої освіти може здійснюватися через електронну пошту, відеоконференції та в режимі реального часу.

До популярних ресурсів забезпечення дистанційного навчання в закладах вищої освіти належать:

- Moodle (<https://moodle.org/>) – це безкоштовна платформа для управління дистанційним навчанням, яка надає різноманітні інструменти для організації освітнього процесу;
- Classroom (<https://classroom.google.com>) – це сервіс, що поєднує Google Docs, Google Drive і Gmail та надає можливість організувати онлайн-навчання, використовуючи різні види інформації (відео, аудіо, графічну);
- Zoom – сервіс для проведення відеоконференцій і онлайн-зустрічей (з цією метою досить часто також використовуються Google Meet, Skype, Microsoft Teams);
- Class Dojo (<https://www.classdojo.com/uk-ua/signup/>) – це сервіс для оцінювання роботи групи здобувачів освіти в реальному часі;
- LearningApps.org (LearningApps.org) – онлайн-сервіс, призначений для створення інтерактивних вправ та завдань під час роботи з інтерактивною дошкою або індивідуальних вправ [13].

Використання різноманітних програмних продуктів відіграє основну роль у переході від традиційного аудиторного навчання до віртуального класу та системи дистанційного навчання.

В умовах воєнного стану дистанційне навчання характеризується певними адаптаційними тенденціями (рис. 2).

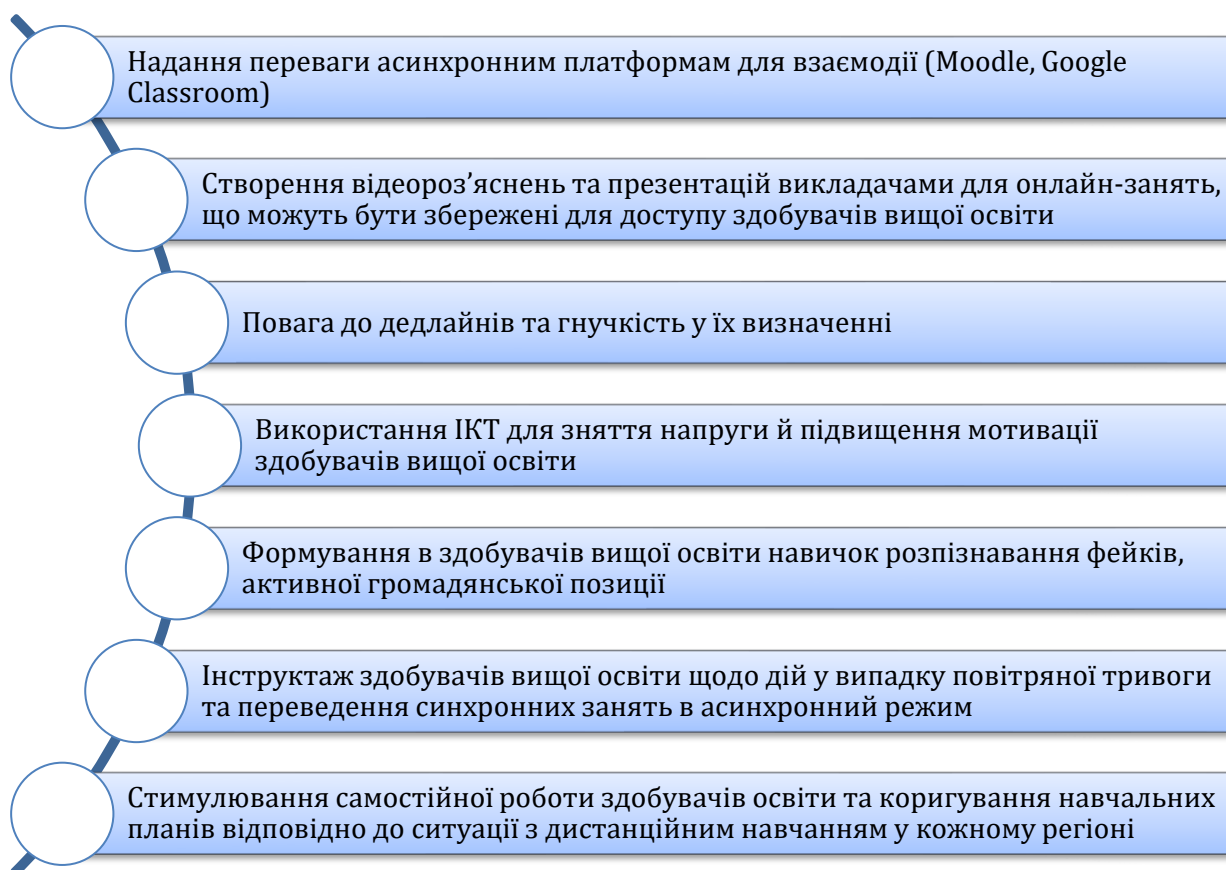


Рис. 2. Основні тенденції адаптації дистанційного навчання в умовах воєнного стану в Україні

Джерело: власна розробка авторів

Значні переваги в умовах воєнного стану має асинхронне навчання. Доцільним для забезпечення такого освітнього процесу є використання додатка Classroom, який дозволяє публікувати всі необхідні завдання й матеріали для здобувачів вищої освіти. Для безперебійної роботи додатка Classroom необхідне підключення до Інтернету, що є його основною передумовою. У воєнний час доступ до Інтернету може бути обмеженим, що ускладнює не лише процес навчання, а й можливість отримання необхідної інформації. Проте існує альтернатива – мобільна версія Classroom, яка може бути завантажена як окремий додаток і дозволяє тимчасово отримувати доступ до навчального матеріалу, який був опублікований у класі.

Головним завданням викладачів в умовах воєнного стану є підтримка й заохочення кожного здобувача освіти. Використовуючи додаток Classroom, викладач може розкрити навчання як захопливу можливість. Функції сервісу сприяють активізації самомотивації та усвідомлення власних інтересів здобувачами освіти в найбільш критичних ситуаціях [6].

Окремою адаптивною тенденцією в освітньому процесі є розвиток емоційного інтелекту. У контексті пристосування до воєнних викликів емоційний інтелект допомагає суспільству загалом та здобувачам вищої освіти зокрема краще розуміти власні почуття й реагувати на стресові ситуації, сприяє побудові здорових стосунків з оточенням, що може бути особливо важливим у періоди конфлікту й невизначеності [15]. Необхідність розвитку емоційного інтелекту в здобувачів вищої освіти зумовлена тим, що кожен фахівець повинен опанувати вміння розуміти як власні, так і чужі емоції. Це важливо для об'єктивного оцінювання себе та інших у процесі професійної діяльності. Розвиток емоційного інтелекту є ключем до успішного навчання, оскільки це

сприяє цілісному сприйняттю навчального матеріалу. Коли здобувачі вищої освіти не лише аналізують події, але й емоційно сприймають їх, це спонукає їх до самовираження та стимулює активну пізнавальну діяльність. Емоційно насичені знання надихають на подальше вивчення, дослідження й розвиток.

Не менш важливою навичкою для успішної діяльності в сучасному світі є цифрова грамотність. Цифрова грамотність – це не лише знання цифрових технологій та вміння ними користуватися, а й уміння ефективно застосовувати їх під час комунікації й вираження власних думок та почуттів у різних життєвих ситуаціях. Крім того, це здатність усвідомлювати соціальний вплив цифрових інструментів і процесів та осмислювати їх значення в суспільстві.

Для розвитку цифрової грамотності здобувачів вищої освіти у відповідних закладах освіти України поширеним є такий алгоритм:

- 1) формування навчальних програм, основною складовою яких є цифрова грамотність;
- 2) створення спеціальних курсів для розвитку відповідних цифрових навичок;
- 3) організація практик і тренінгів, які спрямовані на вдосконалення цифрової грамотності здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання [13].

У процесі навчання здобувачі освіти мають можливість ознайомлюватися з різними цифровими матеріалами, ресурсами для самонавчання й самостійного вдосконалення цифрової грамотності. Завдяки інтеграції інноваційних технологій в освітній процес, зокрема технологій штучного інтелекту, здобувачі вищої освіти можуть розвивати навички роботи з сучасними інструментами. Штучний інтелект надає можливість відстежувати навчальний процес здобувачів освіти, обирати індивідуальний темп навчання та забезпечує адаптивність освітнього процесу [16]. Голосові помічники стають корисним інструментом в онлайн-навчанні, дозволяючи здобувачам вищої освіти взаємодіяти з навчальними матеріалами певного курсу та задовольняти свої інформаційні потреби. Замість типових навчальних матеріалів викладачі надсилають здобувачам освіти голосові повідомлення та надають консультації. Мобільні додатки стають актуальними, оскільки вони можуть служити корисними помічниками у вивченні й закріпленні навчального матеріалу. Наприклад, здобувачі вищої освіти активно користуються мобільним додатком Duolingo, який базується на штучному інтелекті та призначений для вивчення іноземних мов. Штучний інтелект у цьому додатку налаштовує курси, враховуючи індивідуальні сильні та слабкі сторони кожного користувача, а також їх особисті вподобання. Він аналізує словниковий запас, складні елементи граматики та враховує вибір контенту. До того ж штучний інтелект у Duolingo використовує обробку природної мови для інтерактивної взаємодії з чат-ботами, що дозволяє здобувачам вищої освіти вдосконалювати свої розмовні навички в реальному часі. Це надає їм можливість практикувати мову та набувати впевненості перед спілкуванням із реальними співрозмовниками [5].

Для формування цифрової грамотності в Україні було створено портал «Дія. Цифрова освіта», який містить понад 75 безкоштовних освітніх серіалів для різних спеціальностей і різних категорій населення. Автори освітніх програм, серіалів та курсів у межах проекту використовували загальноєвропейські стандарти викладання та оцінки цифрової компетентності [11].

Іншими онлайн-ресурсами для підвищення цифрової грамотності громадян України й здобувачів вищої освіти є такі (табл. 1):

Таблиця 1

Онлайн-ресурси для розвитку цифрової грамотності та їх характеристика

Онлайн-ресурс	Сайт	Характеристика
---------------	------	----------------

Основи кібергігієни	https://osvita.diia.gov.ua/courses/cyber-hygiene	Курс, який призначений для опанування базових принципів кібергігієни та реагування на інформаційні атаки
Very Verified: онлайн-курс із медіаграмотності	https://osvita.diia.gov.ua/courses/very-verified	Курс розроблений для захисту від дезінформації, надає практичні навички медійної та інформаційної грамотності
Ефективні комунікації та медіа	https://online.da.mfa.gov.ua/course/efektyvni-komunikatsii-ta-media	Курс призначений для вивчення інфопростору та ознайомлення з основами комунікації в сучасному світі
Основи інформаційної безпеки	https://courses.prometheus.org.ua/courses/KPI/IS101/2014_T1/about	Цей курс корисний для всіх, хто користується комп'ютерами, смартфонами, планшетами, соціальними мережами та часто здійснює пошук інформації в Інтернеті
Цифрова безпека та комунікація онлайн	https://vumonline.ua/course/digital-security-and-communication-online/	Курс надає інформацію про особливості функціонування соціальних мереж, захист особистих даних та безпечну роботу в мережі Інтернет загалом
Базові цифрові навички	https://osvita.diia.gov.ua/courses/bazovij-serial-1-sezon	Курс надає інформацію про базові навички в цифровому середовищі, наприклад пошук відповіді на будь-яке питання в мережі Інтернет

Джерело: власна розробка авторів

Самостійне використання всіх вищенаведених ресурсів може сприяти підвищенню рівня цифрової грамотності здобувачів вищої освіти. Важливим стратегічним завданням для України є створення більшої кількості цифрових курсів на різних платформах, які мають бути доступними для отримання як повних або часткових кваліфікацій, так і мікрокваліфікацій. Такі курси можуть бути складовою навчальних програм університетів або функціонувати як самостійні навчальні одиниці, які надаються закладами освіти.

Починаючи з 2022 року, зокрема з моменту повномасштабного російського вторгнення на територію України, росія здійснює військові операції, які порушують суверенітет та територіальну цілісність України. Російські агенти також активно використовують соціальні медіа та інтернет-платформи для поширення пропагандистського матеріалу й дезінформації. Це включає створення фейкових акаунтів, ботів та спеціальних коментаторів, які підтримують російську агресію та спотворюють дійсність, тобто фактично ведуть інформаційну війну. У зв'язку з цим важливою потребою сьогодення є розвиток стратегій протидії інформаційній війні, що передбачає такі заходи, як кіберзахист, співпраця з міжнародними партнерами та підвищення інформаційної грамотності суспільства загалом і молодого покоління зокрема [2]. Основними критеріями інформаційної грамотності є:

- критичне мислення – здатність аналізувати інформацію, розрізняти реальні факти й дезінформацію, визначати джерела й оцінювати їх правдивість;

- здатність до факт-чекінгу – інформаційно грамотні люди активно перевіряють факти, перш ніж довіряти інформації чи поширювати її;
- використання критеріїв оцінки інформації – джерело, авторитетність, доказова база, об'єктивність і контекст для здійснення об'єктивної оцінки інформаційних джерел.

Для забезпечення кібербезпеки здобувачів вищої освіти необхідно формувати наукове розуміння реалізації цифрових технологій, засоби захисту особистих даних та конфіденційності, а також викладати правила мережевої поведінки й основи етики [9]. Відповідальне й усвідомлене використання різних цифрових технологій та ресурсів може сприяти запобіганню кібератак, захисту важливих даних, що, безумовно, впливає на загальний рівень інформаційної безпеки та стійкості країни. Інформаційна безпека є тим станом, який забезпечує захист інформації від умисних або випадкових дій, що можуть призвести до неприпустимих наслідків для об'єктів інформаційних відносин. До того ж це стан, який гарантує захист важливих інтересів суспільства і країни від внутрішніх та зовнішніх загроз в інформаційному просторі [1].

В українських закладах вищої освіти набуває актуальності роль викладача, який володіє всіма можливостями інформаційних освітніх технологій і ефективно застосовує їх на користь здобувачів вищої освіти. Це означає, що для успішного розвитку дистанційної освіти важливим є наявність висококваліфікованих кадрів, які постійно навчаються, розширюють свій технічний і методичний арсенал, активно вдосконалюються у використанні інформаційно-комунікативних технологій в освітньому процесі. Набуття здобувачами вищої освіти навичок цифрової грамотності безпосередньо пов'язано з компетентностями викладачів. Саме викладачі як ключові учасники процесу освіти мають бути готовими до постійних трансформацій освітнього середовища. З огляду на це основним завданням на сьогодні є забезпечення та підтримка особистісного і професійного удосконалення викладачів, що є важливим для подолання цифрового розриву між ними й здобувачами освіти. Під час дистанційного чи змішаного навчання викладач у закладі вищої освіти повинен постійно розвивати свої цифрові навички й надавати максимальну підтримку здобувачам у процесі їхнього навчання. Проблема недостатньої компетентності педагогів у сфері цифрових технологій зумовлена переважно відсутністю в них сформованих навичок у використанні гаджетів та сучасних технологій.

Ефективність розвитку цифрової компетентності викладачів залежить від таких умов, як мотиваційні, інформаційно-діяльнісні, організаційно-дидактичні, технологічні. Важливо зазначити, що не завжди технологічний аспект є ключовим у процесі розвитку. Суттєвим фактором є готовність як викладача, так і здобувача освіти до роботи в цифровому середовищі [4].

Висновки

В умовах воєнного стану перед системою освіти України постало чимало викликів, пов'язаних із руйнуванням інфраструктури, загрозою для життя учасників освітнього процесу, зміною місця проживання багатьма викладачами й здобувачами освіти. Ефективним способом розв'язання цих проблем було впровадження дистанційної форми навчання із використанням різноманітних цифрових та комунікаційних технологій. У такому форматі навчання базовою навичкою для всіх учасників освітнього процесу, зокрема й для здобувачів вищої освіти, стала цифрова грамотність – здатність людини безпечно й ефективно використовувати передові досягнення в інформаційно-комунікаційних технологіях. Для розвитку цифрової грамотності здобувачів освіти активно впроваджуються різні навчальні програми, створюють спеціальні курси, тренінги. Загалом успіх захисту й відродження України в умовах воєнного стану й післявоєнного відновлення здебільшого залежить від цифрових трансформацій у вищій

освіті, які безпосередньо впливають на забезпечення рівного доступу для всього населення до якісної вищої освіти та розвиток високого рівня необхідних професійних компетентностей.

Перспективами подальших досліджень вбачається аналіз ефективності використання різних інноваційних технологій (віртуальна реальність, штучний інтелект, чат-боти) в освітньому процесі здобувачів вищої освіти та розвитку в них високого рівня цифрової компетентності.

Список використаних джерел

1. Виздрик В., Мельник О. Інформаційна безпека в Україні: сучасний стан. *Grail of Science*. 2023. № 24. С. 196-202. URL: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.02.2023.034> (дата звернення: 16.04.2024).
2. Галіпчак В. інформаційна війна як складова гібридної війни в умовах російської агресії. *Вісник Прикарпатського університету*. 2023. № 15. С. 26-32. URL: <https://doi.org/10.32782/2312-1815/2024-1-4> (дата звернення: 16.04.2024).
3. Гудкова Н. М. Цифрова грамотність у контексті електронного навчання здобувачів вищої освіти. *Information technologies and management in higher education and sciences: International scientific conference proceedings* (Fergana, the Republic of Uzbekistan, November 28, 2022). Riga, Latvia : Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2022. P. 263-266. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/23358> (дата звернення: 16.04.2024).
4. Драчук М. І., Федорович З. Я. Цифрова компетентність в освітньому контексті. *Collection of scientific papers «ЛОГОС»*, (Bologna, Italy, March 3, 2023). Bologna, Italy, 2023. С. 97-98. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-03.03.2023.28> (дата звернення: 16.04.2024).
5. Зайцева Н. В., Симоненко С. В., Супрун О. М. Розвиток цифрової грамотності здобувачів вищої інженерної освіти при викладанні іноземної мови. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2020. № 74. С. 40-45. URL: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.74.09> (дата звернення: 16.04.2024).
6. Когут У., Сікора О., Вдовичин Т. Виклики навчання та викладання в умовах війни. *Молодь і ринок*. 2022. № 6(204). С. 83-88. URL: <http://mir.dspu.edu.ua/article/view/260171/261819> (дата звернення: 16.04.2024).
7. Кононенко Л. В., Оришака О. В., Селіщева Є. В. Формування цифрової компетентності як основа трансформації вищої освіти в умовах глобалізаційних процесів. *Вісник науки та освіти*. 2022. № 1(1). С. 169-180. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2022-1\(1\)-169-180](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2022-1(1)-169-180) (дата звернення: 16.04.2024).
8. Мудроха В. О. Особливості формування цифрової компетентності здобувачів вищої освіти спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа». *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 2. С. 109-114. URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1209432> (дата звернення: 16.04.2024).
9. Гуревич Р., Коношевський О., Коношевський Л., Слободянюк А. Розвиток цифрової грамотності здобувачів освіти засобами цифрових освітніх середовищ. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. 2023. № 75. С. 7-14. URL: <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2023-75-7-14> (дата звернення: 16.04.2024).
10. Розман І. І., Петрова А. В. Концептуальний підхід до формування цифрової компетентності у здобувачів вищої освіти. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 10(16). С. 730-739. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-9\(15\)-730-739](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-9(15)-730-739) (дата звернення: 16.04.2024).

11. Тимченко М. С. Розвиток сервісу «Дія» в умовах війни. Нові можливості публічного управління. *Public Administration and Regional Development*. 2022. № 17. С. 834-866. DOI: 10.34132/pard2022.17.09
12. Чжан К. Формування цифрової компетентності студентів університетів у цифрову епоху: цінності, конотації та шляхи. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 1(17). С. 678-693. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-1\(7\)-678-693](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-1(7)-678-693) (дата звернення: 16.04.2024).
13. Шапран Ю. П., Солодовник А., Солодовник Д. Управління розвитком цифрової компетентності здобувачів вищої і фахової передвищої освіти. *Перспективи та інновації науки*. 2024. № 3(37). С. 700-711. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16\(34\)-700-711](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16(34)-700-711) (дата звернення: 16.04.2024).
14. Шевчук Г. Й. Дистанційне навчання у вищій школі: переваги, недоліки, перспективи. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2021. № 79. С. 205-209. URL: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.44> (дата звернення: 16.04.2024).
15. Zhylin M., Mendelo V., Cherusheva G., Romanova I., Borysenko K. Analysis of the role of emotional intelligence in the formation of identity in different European cultures. *Amazonia Investiga*. 2023. № 12(62). P. 319-326. URL: <https://doi.org/10.34069/AI/2023.62.02.32> (дата звернення: 16.04.2024).
16. Redko K. Empathy in technology: AI and social entrepreneurship for poverty eradication. *Efektivna ekonomika*. 2023. №12. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.12.38> (дата звернення: 16.04.2024).