

## Розвиток цифрової грамотності майбутніх журналістів як предмет науково-педагогічних досліджень

Іванна Гузій<sup>1</sup>, Андрій Грудень<sup>2</sup>

Опубліковано	Секція	УДК
31.08.2023	Освіта/Педагогіка	378.14

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8327877>

Ліцензовано за умовами Creative Commons BY 4.0 International license

**Анотація.** Стаття присвячена висвітленню проблеми розвитку цифрової грамотності майбутніх журналістів як предмету науково-педагогічних досліджень. Формування ІКТ-компетентності майбутніх менеджерів у закладах вищої освіти. Виконано аналіз науково-педагогічної літератури з проблеми дослідження, що відображає теорію і практику у таких сферах: розвиток цифрової грамотності як проблема міжнародного освітнього простору; теоретичні основи та методологічні підходи до розвитку цифрової грамотності; сутність та основні характеристики цифрової грамотності; роль і значення цифрової грамотності в освіті; розвиток цифрової грамотності на різних рівнях системи освіти; розвиток цифрової грамотності у фахівців різних спеціальностей та під час освоєння різних навчальних дисциплін; особливості побудови освітнього процесу на основі використання цифрової грамотності; місце цифрової грамотності у професійному портреті журналіста; розвиток цифрової грамотності у контексті підготовки майбутніх журналістів. Подано визначення поняття «цифрова грамотність», а також охарактеризовано її складові (базові комп'ютерні навички, мережева грамотність, вирішення цифрових проблем, інформаційна грамотність, медіаграмотність). Зроблено висновок про те, що цифрова грамотність – це складне утворення, що поєднує в собі різноманітні компоненти, серед яких інформаційна грамотність, комп'ютерна грамотність, комунікативна грамотність, медіаграмотність, а також ставлення до технологій або інновацій, оволодіння якими забезпечують можливість майбутнім журналістам повноцінно використовувати сучасні інформаційні технології та інформаційні ресурси різноманітного формату та походження, з метою їх подальшої обробки, аналізу, синтезу та використання.

**Ключові слова:** цифрова грамотність, базові комп'ютерні навички, мережева грамотність, вирішення цифрових проблем, інформаційна грамотність, медіаграмотність, соціальні навички, майбутній журналіст.

---

<sup>1</sup> Іванна Гузій, доктор філософії (освіта), доцент кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка», ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6886-6412>.

<sup>2</sup> Андрій Грудень, здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти кафедри педагогіки та інноваційної освіти, Національний університет «Львівська політехніка», ORCID <https://orcid.org/0009-0002-8659-6900>.

## The development of digital literacy of future journalists as a subject of scientific and pedagogical research

**Annotation.** The article is devoted to highlighting of the problem of the development of digital literacy of future journalists as a subject of scientific and pedagogical research. formation of ICT competence of future managers in institutions of higher education. The analysis of scientific and pedagogical literature on the research problem, which reflects theory and practice in the following areas: the development of digital literacy as a problem of the international educational space; theoretical foundations and methodological approaches to the development of digital literacy; the essence and main characteristics of digital literacy; the role and importance of digital literacy in education; development of digital literacy at various levels of the education system; the development of digital literacy among specialists of various specialties and during the development of various educational disciplines; peculiarities of building an educational process based on the use of digital literacy; the place of digital literacy in the professional portrait of a journalist; development of digital literacy in the context of training future journalists. The definition of the concept of "digital literacy" is provided, as well as its characterized components (basic computer skills, network literacy, solving digital problems, information literacy, media literacy). It has been proven that the development of digital literacy is a critically important component of the professional training of future journalists. For students, mastering digital literacy is important in the process of providing support and accelerating knowledge acquisition and skill development in various academic contexts. The development of digital literacy is necessary for full participation in economic, public, professional and everyday human activities. Therefore, it is said that the development of digital literacy is directly related to the development of important social skills of future journalists. Such social skills include: critical thinking, communication, information processing and analysis, self-awareness, problem solving, use of navigation systems. It was concluded that digital literacy is a complex education that combines various components, including information literacy, computer literacy, communicative literacy, media literacy, as well as an attitude towards technologies or innovations, the mastery of which provides the opportunity for future journalists to fully use modern information technologies and information resources of various formats and origins, for the purpose of their further processing, analysis, synthesis and use.

**Keywords:** digital literacy, basic computer skills, network literacy, digital problem solving, information literacy, media literacy, social skills, future journalist.

### Вступ

На початку 21 століття спостерігається стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, а також їх швидка популяризації та широке використання як у професійному середовищі, так і у повсякденному житті людини. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології широко використовують для пошуку, обробки інформації, створення інформаційного контенту та його поширення, а також для управління інформацією та спілкування.

Відповідно до таких тенденцій, суспільство потребує підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних швидко орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати наявні ресурси з максимальною ефективністю, адаптуватися до швидкоплинних змін у професійному середовищі. Особлива увага звертається на підготовку журналістів, оскільки пошук, обробка інформації, створення інформаційного контенту та його поширення, управління інформацією та спілкування складають основний зміст їхньої професійної діяльності.

Йдеться про формування готовності майбутніх журналістів до функціонування в інформаційному суспільстві, що беззаперечно вимагає розвитку їхньої цифрової грамотності. Під поняттям «цифрова грамотність» слід розуміти здатність фахівця (у нашому випадку – журналіста), що охоплює його знання, вміння і навички, усвідомлення, а також цінності і професійне ставлення, необхідні для використання інформаційно-комунікаційних і мережевих технологій з метою отримання доступу до різноманітних інформаційних джерел, управління інформаційним контентом, аналізу та синтезу даних, створення інформаційного контенту та його розповсюдження. Така здатність передбачає наявність знань, умінь і навичок, що дозволяють журналісту створювати нові цифрові медіа, що можуть бути використані для налагодження комунікації із колегами у професійному середовищі та суспільством тощо. Варто зауважити, що дослідники по-різному трактують поняття «цифрова грамотність», оскільки розглядають його із перспективних різних галузей наукового знання та застосовують різноманітні підходи.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій.* Для виконання наукової розвідки ми здійснили пошук та уклали джерельну базу дослідження, до якої входять наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників. Зауважимо, що розглядаються різноманітні аспекти проблеми дослідження, які безпосередньо, або опосередковано стосуються розвитку цифрової грамотності майбутніх журналістів, професійна підготовка яких реалізується в умовах магістратури. Серед виокремлених нами аспектів, що аналізуються сучасними дослідниками, є такі: розвиток цифрової грамотності як проблема міжнародного освітнього простору (В. Іващенко, В. Сошинська, Я. Сошинська, О. Григоревська, З. Алфьорова, М. Карась та О. Хамедова [1]); теоретичні основи та методологічні підходи до розвитку цифрової грамотності (Н. Мукан, Н. Чубінська та С. Наконечна [4]); сутність та основні характеристики цифрової грамотності (Н. Tinmaz, Y. Lee, M. Fanea-Ivanovici and H. Baber [18]); роль і значення цифрової грамотності в освіті (N. Mukan and S. Kravets [11]); розвиток цифрової грамотності на різних рівнях системи освіти: шкільному рівні (J. Swart [17]), рівні професійної (професійно-технічної) освіти (F. Peng, M. Guo, C. Zheng, S. Wang, X. Wang and M. Xu [15]), рівні вищої освіти (В. Школьнікова [5]), рівні післядипломної освіти (І. Малицька [3]); розвиток цифрової грамотності у фахівців різних спеціальностей (N. Khan, A. Sarwar, T. Chen and S. Khan [9]) та під час освоєння різних навчальних дисциплін (A. Vodă, C. Cautisanu, C. Grădinaru, C. Tănăsescu and G. de Moraes [19]); особливості побудови освітнього процесу на основі використання цифрової грамотності (С. Audrin and B. Audrin [7]); місце цифрової грамотності у професійному портреті журналіста (K. Morris and F. Yeoman [10]); розвиток цифрової грамотності у контексті підготовки майбутніх журналістів (А. Шуба [6]).

*Формулювання мети статті.* Метою нашої статті є дослідження проблеми розвитку цифрової грамотності як предмету науково-педагогічних досліджень.

### Результати

На початку 21 століття підвищення якості журналістики як соціального явища розглядається крізь призму підготовки висококваліфікованих фахівців у цій сфері. Такий підхід сприймається як один із важливих способів, за допомогою якого суспільство докладає зусиль для забезпечення якості розвитку сучасної журналістики. Іншими словами, освіта, яку отримують майбутні журналісти є важливим чинником як у розвитку журналістики як професії, так і окремих її складових.

Одним із ключових елементів журналістської освіти є те, що вона розглядається як така, що формує основи для становлення майбутніх журналістів та підготовки їх до неперервного навчання та удосконалення під час усієї журналістської практики. Однак,

існує багато поглядів на те, що варто освоювати майбутнім журналістам під час початкової професійної підготовки.

У контексті компетентнісного підходу, який сьогодні пріоритезується у вищій освіті, визначають знання, уміння і навички, цінності і ставлення, наявність яких та рівень сформованості у випускника закладу вищої освіти свідчать про якість освітньо-професійної програми, а також якість освітньої діяльності університету та викладачів.

Нині важко уявити фахівця, який не володів би цифровими вміннями і навичками, тим паче журналіст. Йдеться про навички цифрової грамотності, під якими слід розуміти навички, пов'язані з використанням технологій, які дозволяють користувачам знаходити, оцінювати, організовувати, створювати та передавати інформацію; розвиток цифрового громадянства та відповідального використання технологій. Цифрова грамотність — це набагато більше, ніж уміння працювати з комп'ютером. Звичайно, ці базові навички є критично важливими; однак суть того, що мається на увазі під цифровою грамотністю, полягає у визнанні актуальності цих навичок у конкретних контекстах і здатності людини творчо їх застосовувати.

Також важливо зазначити, що цифрову грамотність часто називають єдиною монолітною конструкцією, але насправді вона охоплює кілька груп компетентностей. Для успішного функціонування в цифровому просторі та з цифровими медіа необхідне оволодіння комплексом навичок, починаючи з текстової грамотності та технічних навичок, а також когнітивних та соціокультурних навичок.

Нині відбуваються системні зміни у переході від участі в громадських справах і народному представництві «лише для читання» до режиму «читання та запису», тобто масової цифрової грамотності в соціальних мережах, у якому інформація, новини, і репрезентація інформації створені самостійно, але водночас мають суспільний масштаб. Саме тут зараз найбільше зосереджена популярна культура, зокрема за допомогою застосування Myspace, Facebook, YouTube, Wikipedia. Модель журналістики, яка надмірно зосереджується на професійному провайдері та вважає соціальні мережі, що саморозповсюджуються, якимось невідповідними для цього покликання, матиме мало розуміння (і менше симпатії до) цієї нової соціальної технології. Як наслідок, журналістика реформується ззовні, без допомоги журналістських студій, тому що зрештою соціальна функціональність публічної комунікації належить громадськості, а не автономній професійній спільноті, які платять корпоративним монополіям. Знову ж таки, існує тісний зв'язок між журналістикою та популярною культурою, тому важливо зрозуміти напрям причинно-наслідкового зв'язку. Необхідно аналізувати журналістику з точки зору масової культури, яку можна вважати її предметом, а не об'єктом.

У контексті нашого дослідження варто звернути увагу на трактування основних понять дослідження. Спираючись на фундаментальну та більш сучасну дослідницьку літературу, присвячену цифровій грамотності, виокремлюють низку навичок, які є компонентами цифрової грамотності: базові комп'ютерні навички, мережева грамотність, вирішення цифрових проблем, інформаційна грамотність, медіаграмотність (див. Рис. 1).

Базові комп'ютерні навички – це навички, необхідні для керування цифровими пристроями та їх використання для виконання простих завдань. Науковці трактують їх як «увімкнення та вимкнення [цифрових пристроїв]; клавіатура; за допомогою миші; за допомогою тачпада; клацання правою та лівою кнопкою миші; подвійне клацання; і тривале натискання ... знати, як створювати, зберігати, знаходити та редагувати комп'ютерні файли, а також як відкривати, використовувати та закривати різноманітні комп'ютерні програми» [8, 13]. Основні програми включають електронну пошту, Інтернет-браузери, пошукові сайти (наприклад, Google.com), карти та календарі. К.

Гарріс зазначає, що використання цих програм вимагає певного знання мови та грамотності [8].



**Рис. 1. Цифрові навички, як складові цифрової грамотності**

Мережева грамотність, як зазначає дослідник М. Пегрум [14], розглядається з ретроспективи розгляду понять пошукова грамотність та інформаційна грамотність, зосереджуючись на навичках, необхідних для доступу та контролю інформації відповідно до вимог соціальних мереж. У цьому контексті слід наголосити на розвитку концепції коннективізму, яка розглядає знання як соціальний феномен та передбачає їх поширення у мережі. Погоджуємось із науковцем Дж. Сіменсом, що доступ до знань та безпосередня участь у їх створенні та поширенні вимагає наявності цієї навички. Зокрема, автор зазначає: «здатність створювати зв'язки між джерелами інформації і, таким чином, створювати корисні інформаційні шаблони, потрібна для навчання в нашій економіці знань» [16]. Соціальні медіа, включаючи Facebook, LinkedIn, Snapchat та інші соціальні веб-сайти, нині надали особливого значення знанням, що поширюються за допомогою соціальних мереж онлайн. Власне тому, важливо знати, як навчатися в них і через них, а також як використовувати їх для доступу та поширення інформації.

Не менш важливе значення відводиться навичкам «вирішення цифрових проблем». Під навичкою «вирішення цифрових проблем» розуміємо здатність орієнтуватися та використовувати численні цифрові ресурси для досягнення цілей у різних сферах, включаючи роботу, особисті інтереси, навчання, соціальні та професійні мережі, громадську участь, а також для їх використання в майбутньому. Таке розуміння розширює відоме рішення проблем у технологічно багатих середовищах, яке визначається як «... використання цифрових технологій, засобів зв'язку та мереж для отримання та оцінювання інформації, спілкування з іншими та виконання практичних завдань [12, 9]. Важливою відмінністю у цьому випадку є те, що наголошується роль умінь щодо використання повсякденної грамотності. Йдеться про вміння задавати

запитання, вносити значення та використовувати досвід використання технологій для підтримки майбутніх зустрічей в інших контекстах.

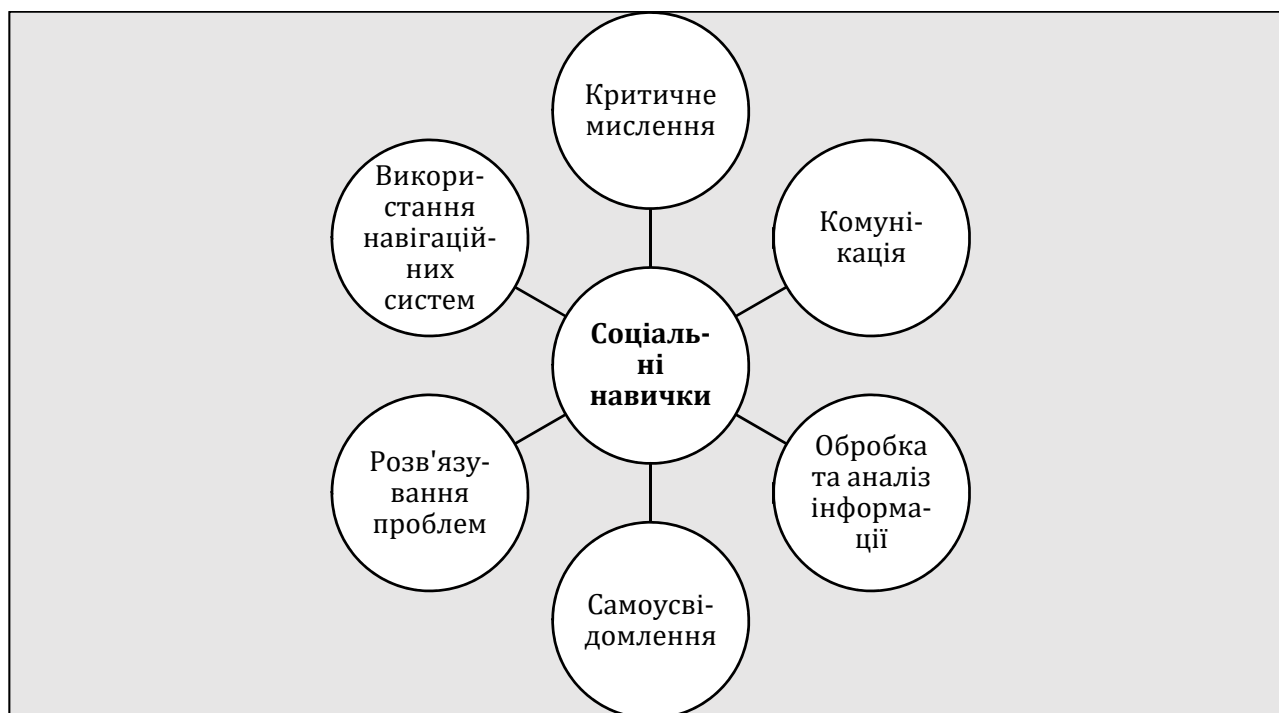
У нашому дослідженні слід розглянути такий компонент цифрової грамотності, як інформаційна грамотність. Інформаційну грамотність слід розуміти як набір здатностей, які вимагають від людей розпізнавати, коли потрібна інформація, і мати здатність знаходити, оцінювати та ефективно використовувати необхідну інформацію. До цього, на наше переконання слід додати ще й використання технологій для покращення інформації. Інформаційна грамотність стала складнішою, оскільки технології, які використовуються для організації та розповсюдження інформації (наприклад, бібліотечні веб-сайти, бази даних, програми пошуку в Інтернеті), стали більш досконалими та оскільки більший обсяг інформації став доступним в Інтернеті.

Наголосимо на такому компоненті цифрової грамотності, як медіаграмотність. Медіаграмотність, як і інформаційна грамотність, зосереджується на пошуку, оцінюванні, використанні та передачі інформації. Медіаграмотність також охоплює навички продукування, включаючи створення оригінального контенту та реміксів, за допомогою яких користувачі (у нашому випадку, студенти — майбутні журналісти) роблять внесок у збільшення обсягу інформації, знайденої в Інтернеті. Як зазначає А. Шуба, «цифрова грамотність та медійна освіта в контексті журналістської освіти стають ключовими елементами формування сучасного журналіста. Ці компетенції допомагають студентам розуміти і використовувати цифрові технології в журналістській практиці, а також розвивати критичне мислення та відповідальне використання медійної інформації. Повна інтеграція цифрової грамотності та медійної освіти у навчальні програми сприяє підготовці компетентних та етичних журналістів, які зможуть відповідати викликам сучасного медіа-середовища» [6, 55].

Варто зауважити, що науковці по-різному трактують поняття цифрова грамотність. Наприклад, М. Князева виокремлює «інформаційну грамотність, комп'ютерну грамотність, комунікативну грамотність, медіаграмотність, а також ставлення до технологій або інновацій» [2, 262]. Авторка наголошує, що «Індикатори оцінюються щодо таких аспектів: знання (когнітивний аспект), навички (технічний аспект), установки (етичний аспект). Знання описують теоретичні уявлення людини про значущість інформації в сучасному суспільстві, про можливості інфокомунікаційних технологій та їх обмеження, про апаратно-програмне забезпечення комп'ютерів та принципи функціонування електронно-обчислювальної техніки. Навички визначають здібності людини успішно працювати з інформацією на практиці із застосуванням нових технологій. Установки відображають ставлення людини до етичних норм при роботі з інфокомунікаційними технологіями, і те, наскільки вона дотримується цих правил» [2, 262].

На наше переконання, розвиток цифрової грамотності є критично важливим компонентом професійної підготовки майбутніх журналістів. Для студентів оволодіння цифровою грамотністю є важливим у процесі надання підтримки та прискорення освоєння знань і розвитку навичок у різних академічних контекстах.

Розвиток цифрової грамотності необхідний для повноцінної участі в економічній, громадській, професійній та повсякденній діяльності людини. Відтак йдеться й про те, що розвиток цифрової грамотності є безпосередньо пов'язаним із розвитком важливих соціальних навичок майбутніх журналістів. До таких соціальних навичок належать: критичне мислення, комунікація, обробка та аналіз інформації, самоусвідомлення, розв'язування проблем, використання навігаційних систем (див. Рис .2).



**Рис. 2. Соціальні навички, необхідні для розвитку цифрової грамотності**

Видається логічним подання короткої характеристики цих соціальних навичок. Щодо критичного мислення, студенти – майбутні журналісти повинні володіти навичками та знаннями, необхідними для використання індуктивних і дедуктивних міркувань, системного мислення та аналізу, щоб можна було оцінювати докази, думки та інформацію, а також синтезувати, критикувати, оцінювати та інтерпретувати інформацію, щоб робити висновки, здійснювати обмін інформацією або виконувати завдання, використовуючи відповідні технології для підтримки кожного кроку [13]. Ці навички можна розвинути під час організації занять із різних навчальних дисциплін, на основі використання дослідницьких проєктів, які передбачають розвиток цифрової грамотності, що формує їхню впевненість у пошуку, обробці та використанні інформації, яку вони знаходять в Інтернеті. Роздаючи вказівки для виконання завдання, викладач може включити список запитань, які вони повинні поставити собі, щоб переконатись у надійності та валідності різних веб-сайтів, які вони відвідують під час роботи, щоб застосовувати критичний підхід до оцінювання інформації, яку вони знаходять в Інтернеті.

До таких соціальних навичок відносимо навички комунікації. Йдеться про те, що студенти – майбутні журналісти повинні володіти навичками та знаннями, необхідними для творчого самовираження для різноманітних цілей у різноманітних контекстах, використовуючи відповідні платформи, інструменти, стилі, формати та цифрові медіа, необхідні для досягнення різних комунікаційних цілей. З метою формування навичок комунікації викладачі можуть навчити студентів основним комп'ютерним навичкам, як-от використання програмного забезпечення для обробки текстів і презентацій (серед інших технологій), а потім допомогти студентам визначити, яку технологію використовувати з якою метою, виокремити умовності та очікування щодо їх використання та як поділитися з іншими. Наприклад, якщо освоюють навички з використання Microsoft Word, було б важливо не лише навчити базовому форматуванню, а й тому, як шукати та вибирати шаблони для різних комунікаційних цілей (наприклад, супровідний лист резюме, загальний діловий лист, брошура тощо).

Щодо навичок обробки та аналізу інформації, можемо констатувати, що ця навичка є важливим компонентом цифрової грамотності. Оскільки інформації в Інтернеті багато, студенти – майбутні журналісти повинні мати навички та знання, необхідні для розуміння того, як і чому створюються цифрові медіа та інформація, для яких цілей і як люди по-різному інтерпретують повідомлення залежно від власних цінностей і точок зору.

Вони також повинні володіти навичками та знаннями, необхідними для розуміння того, як медіа можуть впливати на переконання та поведінку, як свідомо приймати рішення щодо етичних і правових питань, пов'язаних із доступом до технологій і їх використанням, і як синтезувати інформацію, щоб встановлювати зв'язки та робити висновки на основі її аналізу [13].

На наше переконання однією із важливих соціальних навичок є самоусвідомлення. Студенти – майбутні журналісти повинні володіти навичками та знаннями, необхідними для того, щоб відчувати власну компетентність у виборі та застосуванні технології, яка найкраще підходить для демонстрації досягнення цілей навчання, вирішення проблем або роботи з новою технологією; спиратися на знання власних навичок; шукати підтримки, коли це необхідно; а також для моніторингу свого прогресу на шляху до досягнення мети та зміни курсу, коли потрібен новий підхід або технологія [12]. Формування такого самоусвідомлення можна організувати за допомогою використання наступного підходу. Кожен студент формує власну папку, яка містить перелік навичок і знань; викладач може надавати студентам щомісяця час для перегляду та оновлення контрольного списку, перевіряючи навички, які вони сформуливали упродовж попереднього місяця.

Серед важливих соціальних навичок, необхідних сучасному фахівцю, зокрема й журналісту, є навичка розв'язування проблем. Студенти повинні демонструвати навички та знання, необхідні для виконання нестандартних завдань за допомогою знайомих технологій, виконання рутинних завдань за допомогою нових технологій або, якщо необхідно, нових завдань, що вимагають використання нових технологій [12]. Під час професійної підготовки необхідно забезпечувати можливості для практикування навичок розв'язання цифрових проблем. Маємо на увазі орієнтацію та використання численних цифрових ресурсів для досягнення цілей у різних сферах, включаючи роботу, особисті інтереси, навчання, соціальні чи професійні мережі, діяльність в громаді, а також для майбутніх цілей. У цьому випадку у нагоді стане використання проблемно-орієнтованих завдань, які підтримують використання студентами широкого спектру технологій, можуть допомогти їм розвинути вміння вирішувати проблеми в академічному середовищі. У цьому випадку викладач може запропонувати студентам — майбутнім журналістам визначити проблему в їхній спільноті, скерувати їх використовувати технології опитування, щоб краще зрозуміти низку думок щодо проблеми, а потім попросити співпрацювати, використовуючи технологію, щоб створити презентацію щодо проблеми та можливих рішень. У цьому прикладі не тільки мета діяльності зосереджена на проблемі, але й інтеграція кожної використаної технології, ймовірно, потребує розплутування незначних проблем, викликаних використанням технології.

Для сучасного журналіста важливе значення має така соціальна навичка, як використання навігаційних систем. Студенти повинні мати навички та знання, необхідні для розуміння того, де знайти інформацію та як її використовувати для досягнення заздалегідь визначеної мети чи вирішення проблеми за допомогою цифрових медіа та тексту, онлайн-інструментів навчання та ресурсів соціальних мереж. Наскільки це можливо, в освітньому процесі застосовують автентичні Інтернет-ресурси. Наприклад, на заняттях з іноземної мови, можна дати завдання щодо дослідження соціальних

мереж, якими вони користуються, а також проаналізувати аудиторію та мету кожної з них. Використання технологій картографування може передбачати визначення фактичного пункту призначення та видів транспорту, якими можна скористатися.

### Висновки

Отже, на основі виконаного дослідження джерельної бази висноujemo, що цифрова грамотність – це складне утворення, що поєднує в собі різноманітні компоненти, серед яких інформаційна грамотність, комп'ютерна грамотність, комунікативна грамотність, медіаграмотність, а також ставлення до технологій або інновацій, оволодіння якими забезпечують можливість майбутнім журналістам повноцінно використовувати сучасні інформаційні технології та інформаційні ресурси різноманітного формату та походження, з метою їх подальшої обробки, аналізу, синтезу та використання.

### Список використаних джерел

1. Іващенко, В. Л., Сошинська, В. Є., Сошинська, Я. Є., Григоревська, О. В., Алфьорова, З. І., Карась, М. А., & Хамедова, О. А. (2022). *Медіазнавчі студії в євроінтеграційному дискурсі України*. Київ: ДП «Експрес-об`ява».
2. Князева, М. О. (2022). Теоретичний зміст дефініції цифрова грамотність педагога та її оцінка. *Психолого-педагогічні аспекти навчання дорослих в системі неперервної освіти*, 260-261.
3. Малицька, І. Д. (2023). Розвиток цифрової грамотності вчителів під час воєнного стану (підтримка ЮНЕСКО). *Звітна наукова конференція Інституту цифровізації освіти НАПН України «Цифрова трансформація освіти України в умовах воєнного стану»* (с. 36-39).
4. Мукан, Н., Чубінська, Н., & Наконечна, С. (2023). Застосування аксіологічного підходу у професійній підготовці сучасного фахівця. *Академічні візії*, 20. Взято з: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/419>
5. Шкільнікова, В. В. (2023). Формування цифрової компетентності. *Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса*, 181-184.
6. Шуба, А. В. (2023). Цифрова грамотність та медіаграмотність в журналістській освіті. *Науковий простір в умовах сучасних викликів: теорія і практика. Матеріали науково-практичної конференції* (с. 53-55). Одеса: Видавництво «Молодий вчений».
7. Audrin, C., & Audrin, B. (2022). Key factors in digital literacy in learning and education: a systematic literature review using text mining. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7395-7419.
8. Harris, K. (2015). *Integrating digital literacy into English language instruction: Issue brief*. Retrieved from [https://lincs.ed.gov/sites/default/files/ELL\\_Digital\\_Literacy\\_508.pdf](https://lincs.ed.gov/sites/default/files/ELL_Digital_Literacy_508.pdf)
9. Khan, N., Sarwar, A., Chen, T. B., & Khan, S. (2022). Connecting Digital Literacy in Higher Education to the 21st Century Workforce. *Knowledge Management & E-Learning*, 14(1), 46-61.
10. Morris, K., & Yeoman, F. (2023). Teaching future journalists the news: The role of journalism educators in the news literacy movement. *Journalism Practice*, 17(7), 1573-1590.
11. Mukan, N., & Kravets, S. (2022). The definition of “innovative pedagogical technologies” concept. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 80(2), 92-96.
12. OECD. (2009). *PIAAC problem solving in technology-rich environments: a conceptual framework (No. 36)*. Retrieved from [https://read.oecd-ilibrary.org/education/piaac-problem-solving-in-technology-rich-environments-a-conceptual-framework\\_220262483674](https://read.oecd-ilibrary.org/education/piaac-problem-solving-in-technology-rich-environments-a-conceptual-framework_220262483674)

13. Partnership for 21st Century Learning. (2019). *Framework for 21st century learning: Definitions*. Columbus, OH: Battelle for Kids. Retrieved from <https://www.battelleforkids.org/learning-hub/learning-hub-item/framework-for-21st-century-learning-definitions>
14. Pegrum, M. (2010, January). "I link, therefore I am": Network literacy as a core digital literacy. *E-Learning and Digital Media*, 7(4), 346–354.
15. Peng, F., Guo, M., Zheng, C., Wang, S., Wang, X., & Xu, M. (2023, February). An Assessment Model of Digital Literacy for the Students in Vocational Education Based on Principal Component Analysis in Machine Learning. In *2023 IEEE 6th Information Technology, Networking, Electronic and Automation Control Conference (ITNEC)* (Vol. 6, pp. 1382-1386). IEEE.
16. Siemens, G. (2004). *Connectivism: A learning theory for the digital age*. Retrieved from [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)
17. Swart, J. (2023). Tactics of news literacy: How young people access, evaluate, and engage with news on social media. *New Media & Society*, 25(3), 505-521.
18. Tinmaz, H., Lee, Y. T., Fanea-Ivanovici, M., & Baber, H. (2022). A systematic review on digital literacy. *Smart Learning Environments*, 9(1), 1-18.
19. Vodă, A. I., Cautisanu, C., Grădinaru, C., Tănăsescu, C., & de Moraes, G. H. S. M. (2022). Exploring digital literacy skills in social sciences and humanities students. *Sustainability*, 14(5), 2483.