

УДК 37.01:37.04

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/47-2-40>**Олена КАРПОВА,**

orcid.org/0000-0001-6742-3700

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри іноземних мов

Одеського національного економічного університету

(Одеса, Україна) lenchikkarпова@gmail.com

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ В МОЛОДІ В УМОВАХ БЕЗПЕРЕРВНОГО НАВЧАННЯ

У статті проаналізовано проблему формування цифрової грамотності в молоді в умовах безперервного навчання. Визначено поняття цифрової грамотності, її складники та показники. Аналіз психолого-педагогічної літератури показав, що сучасна комунікація, навчання та професійна діяльність неможливі без розвитку цифрової грамотності. Запроваджена Концепція безперервного навчання в Україні та Європейському Союзі передбачає володіння цифровими навичками не лише для спілкування у віртуальному середовищі, а й для ефективного формального та неформального онлайн-навчання. Автором виділені такі компоненти цифрової грамотності, як технологічна, комунікативна та соціокультурна компетенції, компетенція інформаційної грамотності та компетенція самовдосконалення. Технологічна компетенція представлена цифровими навичками, логічним мисленням і аналітичними навичками. Комунікативна та соціокультурна компетенції характеризувались знанням правил нетикету, навичками дистанційного спілкування, знанням інших культур, навичками міжкультурного спілкування у віртуальній спільноті. Показниками компетенції інформаційної грамотності були навички пошуку, обробки, систематизації, інтеграції й оцінки інформації, навички критичного мислення, а також навички копірайтингу та кібербезпеки. Важливим компонентом цифрової грамотності визначено компетенцію самовдосконалення з навичками самонавчання, цілепокладання та тайм-менеджменту для формального та неформального онлайн-навчання. Навички розвитку таланту та креативності зазначені автором як першочергові, тому що створення цифрової інформації, цифрових продуктів та послуг передбачало творчий підхід та креативне мислення. Зауважено, що перехід до неформального онлайн-навчання є викликом для всіх навчальних закладів, тому розвиток цифрової грамотності, як і розроблення нових короткострокових та довгострокових онлайн-курсів, програм тощо, є умовою подальшого існування та функціонування системи освіти.

Ключові слова: цифрова грамотність, безперервне навчання, неформальне навчання, цифрові навички, цифрове суспільство.

Olena KARPOVA,

orcid.org/0000-0001-6742-3700

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;

Associate Professor of the Department of Foreign Languages

Odessa National Economic University

(Odessa, Ukraine) lenchikkarпова@gmail.com

THEORETICAL ANALYSIS OF THE PROBLEM OF DIGITAL LITERACY DEVELOPMENT IN YOUTH IN CONDITIONS OF CONTINUOUS LEARNING

The article reveals the problem of digital literacy formation of young people in the conditions of lifelong learning. The concept of digital literacy, its components and indicators are defined in the article. The analysis of psychological and pedagogical literature has shown that modern communication, learning and professional activities are impossible without the development of digital literacy. The introduced Concept of Lifelong Learning in Ukraine and the EU requires digital skills development not only for communication in a virtual environment, but also for effective formal and non-formal online learning. The author highlights such components of digital literacy as technological, communicative and socio-cultural competences, information literacy competence and self-improvement competence with relevant skills. Technological competence is represented by digital skills, logical thinking and analytical skills. Communicative and socio-cultural competencies were characterized by knowledge of netiquette rules, distance communication skills, knowledge of other cultures, intercultural communication skills in a virtual society. The indicators of information literacy competence were the skills of searching, processing, systematizing, integrating and evaluating information, critical thinking skills, as well as copywriting and cybersecurity skills. An important component of digital literacy is the competence of self-development with self-learning, goal-setting and time management skills for formal and non-formal online learning. The skills of talent and creativity development are mentioned by the author as a priority, because the creation of digital information,

digital products and services involves a creative approach and creative thinking. It is noted that the transition to non-formal online learning is a challenge for all educational institutions, so the development of digital literacy, as well as the development of new short-term and long-term online courses, programs, etc., is a condition for continued existence and functioning of education.

Key words: *digital literacy, lifelong learning, nonformal learning, digital skills, digital community.*

Постановка проблеми. Протягом останніх років концепція безперервного навчання стала однією з найбільш обговорюваних тем у сфері освіти та соціального життя.

Європейським парламентом було виділено вісім ключових компетенцій для навчання протягом життя (Key Competencies for Lifelong Learning, 2019). Ключові компетенції визначено в документі як комбінацію знань, навичок та поглядів. Відзначено, що саме ці компетенції є найважливішими для власного задоволення, здорового та довгого життя, працевлаштування, активної громадянської позиції та соціальної інклюзії. Серед компетенцій була визначена *цифрова компетенція* як така, що потребує розуміння цифрових технологій, їхніх можливостей, впливу та ризиків, знання базового функціонування та використання пристроїв, програмного забезпечення та мереж тощо. Отже, поставлено завдання створення єдиної Європейської рамки ключових компетенцій для законодавчих органів, освітніх та тренінгових провайдерів, соціальних партнерів та самих студентів.

На наш погляд, це справді вирівнює вимоги до співробітника в різних країнах, допоможе оцінити знання, навички та здібності апліканта, уніфікувати систему підготовки майбутнього професіонала на міжнародному рівні.

Уважаємо, що цифрова компетенція, як і цифрова грамотність, необхідна не лише для того, щоб вміти користуватися сучасними технологіями, спілкуватися у віртуальному середовищі, володіти навичками пошуку, обробки, систематизації та зберігання цифрової інформації, а й для ефективної професійної діяльності та безперервного навчання, формального та неформального онлайн-навчання також.

Пандемія COVID-19 вплинула на загальну систему освіти, перенісши традиційні освітні методи та засоби навчання в цифрове середовище, стимулюючи розвиток неформального й інформального онлайн-навчання.

Зауважимо, що неформальне навчання, яке відбувається поза формальною системою освіти, розглядається новим поколінням як ключ до їхнього власного індивідуального шляху навчання. Відсутність необхідності дотримуватися офіційної програми або керуватися зовнішньою акредита-

цією й оцінюванням відповідних установ створила для молоді нові можливості для власного, кастомізованого навчання. Нині механізми неформального навчання поступово стають все більш формальними, що дає змогу надати потенційному роботодавцю освітні результати або сертифікат після проходження онлайн-курсу. Однак відсутність належної цифрової грамотності може спричинити цілу низку проблем, пов'язаних із вибором неякісних онлайн-курсів або програм, проблеми із комунікацією у віртуальному середовищі, кібербезпекою тощо.

Тому розвиток цифрової грамотності в молоді в умовах цифровізації та глобалізації є важливим та пріоритетним завданням для сучасної системи освіти, що вимагає впровадження нових форм, методів та засобів навчання цифрової грамотності української молоді.

Мета статті – визначення поняття «цифрова грамотність», її складників та показників, а також обґрунтування її ролі для ефективного безперервного навчання.

Для досягнення мети застосовувались такі методи дослідження:

- теоретичні: аналіз, порівняння, узагальнення, систематизація теоретичних положень щодо цифрової грамотності, її складників, критеріїв і показників, а також обґрунтування її ролі для ефективного безперервного навчання;
- емпіричні: діагностичні (спостереження, бесіди, консультування);
- статистичні: спостережне дослідження, а саме дослідження «випадок – контроль» для опрацювання результатів аналізу.

Аналіз досліджень. Передумовами розвитку цифрової грамотності було навчання медіаграмотності, яке почалося у Великобританії та Сполучених Штатах у результаті пропаганди війни в 1930-х рр. і зростання реклами в 1960-х рр. відповідно (Бойд, 2014). Маніпулятивний обмін повідомленнями та збільшення різноманітних форм медіа привернули увагу науковців та педагогів, які почали досліджувати медіаграмотність, щоб навчити людей критично мислити й оцінювати повідомлення засобів масової інформації (далі – ЗМІ), критикувати й аналізувати цифровий та медіаконтент для виявлення упереджень та незалежного оцінювання повідомлень.

Опрацювання психолого-педагогічної літератури, статистичних даних та законодавчої бази дало змогу визначити зміст цифрової грамотності студента. Так, зміст цифрової грамотності студента охоплює технічну безпеку та технічну грамотність, інформаційно-операційні вміння та навички, комунікацію в інтернеті, цифрові споживачські вміння та навички. Структуру цифрової грамотності становлять такі компоненти, як: інформаційно-операційний, комунікативний, продуктивно-творчий, практично-діяльнісний та компонент кібербезпеки (Н. Берман, С. Гайсіна, В. Кудлай, А. Лисенкова, Д. Белшоу й інші).

Г. Мартенс та Р. Хоббс розробили список навичок, які демонструють компетенцію цифрової та медіаграмотності. Цифрова та медіаграмотність включають здатність досліджувати й розуміти значення повідомлень, оцінювати достовірність та якість цифрового твору. Цифрово грамотна людина стає соціально відповідальним членом своєї спільноти, поширюючи обізнаність і допомагаючи іншим знаходити цифрові рішення вдома, на роботі або в суспільстві (Мартенс, Хоббс, 2015). Цифрова грамотність стосується не лише читання та письма на цифровому пристрої, а й передбачає знання для створення інших засобів масової інформації, наприклад запису і завантаження відео (Гейтин, 2016).

С. Маккі-Вадделл концептуалізувала ідею цифрової композиції як здатність інтегрувати різні форми комунікаційних технологій та досліджень для кращого розуміння теми (Маккі-Вадделл, 2015: 26). Мета навчання цифрового письма полягає в тому, щоб студенти підвищили свою здатність створювати релевантні, високоякісні імейли й інші цифрові письмові продукти (оголошення, пости для соціальних мереж, есе, огляди тощо).

Отже, *цифрову грамотність* можемо визначити як *сукупність знань, умінь та навичок, необхідних для соціальної, підприємницької, навчальної та професійної діяльності у віртуальному середовищі*.

А. Авірам та Й. Ешет-Алкалай виділили п'ять типів грамотності, які охоплюються загальним терміном «цифрова грамотність», а саме:

- 1) фото-візуальна грамотність: умінь читати та виводити інформацію з візуальних зображень;
- 2) грамотність відтворення: здатність використовувати цифрові технології для створення нового твору або об'єднання наявних робіт, щоб зробити його власним;
- 3) розгалужена грамотність: умінь успішно орієнтуватися в нелінійному середовищі цифрового простору.

4) інформаційна грамотність: здатність шукати, знаходити, оцінювати й критично аналізувати інформацію, знайдену в інтернеті;

5) соціально-емоційна грамотність: соціальні й емоційні аспекти присутності в інтернеті, чи то через спілкування, співпрацю чи просто споживання контенту (Авірам, Ешет-Алкалай, 2006).

Сьогодні соціальні медіа пропонують безмежну кількість відеоуроків, які неймовірними способами приваблюють молодь, щоб слідувати їм та постійно продовжувати своє неформальне навчання. Навіть більше, результати неформального навчання можуть бути підтвержені та сертифіковані.

Визнання, підтвердження й акредитація неформального й інформального навчання є однією з передумов будь-якої політики безперервного навчання. Нині багато країн розробили національну систему визнання, валідації й акредитації результатів неформального й інформального навчання (англ. *Recognition, Validation and Accreditation of the Outcomes of Non-formal and Informal Learning (RVA)*), що є надзвичайно важливим кроком для інтеграції результатів в національні, регіональні та глобальні рамки кваліфікацій (*Validation of Non-formal and Informal Learning, 2022*).

Тому поступовий перехід до неформальної й інформальної освіти потребує розвитку цифрової грамотності для ефективного навчання у віртуальному середовищі.

Виклад основного матеріалу. На офіційному сайті Європейської комісії оприлюднено вісім рівнів та п'ять складників цифрової грамотності з їх показниками (*The Digital Competence Framework 2.0, 2019*). Так, серед рівнів цифрової грамотності були виділені такі: базовий, середній, просунутий та високоспеціалізований, кожен із яких, у свою чергу, складався із двох рівнів.

Що стосується складників цифрової грамотності, то були визначені такі:

- 1) *інформаційна грамотність та навички обробки даних* (для визначення інформаційних потреб, пошуку й отримання цифрових даних, інформації та змісту. Здатність судити про актуальність джерела та його зміст. Здатність зберігання, керування й організації цифрових даних, інформації та контенту);
- 2) *навички комунікації та співпраці* (уміння взаємодіяти, спілкуватися та співпрацювати за допомогою цифрових технологій, усвідомлюючи культурне розмаїття та різноманіття поколінь. Участь у житті суспільства через державні та приватні цифрові послуги та позиція активного громадянина. Можливість керувати своєю цифровою ідентичністю та репутацією);



Рис. 1. Складники цифрової грамотності

3) *створення цифрового контенту* (здатність створення та редагування цифрового змісту. Уміння покращити й інтегрувати інформацію та контент у наявну базу знань, розуміючи, як треба застосовувати авторські права та ліцензії. Знати, як давати зрозумілі інструкції для комп'ютерної системи);

4) *навички безпеки* (знання основних правил кібербезпеки для захисту пристроїв, контенту, особистих даних і конфіденційності в цифрових середовищах. Здатність захищати фізичне та психологічне здоров'я, знання про цифрові технології для соціального благополуччя та соціальної інтеграції. Усвідомлення впливу цифрових технологій на навколишнє середовище та їх використання);

5) *навички вирішення проблем* (навички визначення потреб та проблем, а також розв'язання концептуальних проблем та виходу із проблемних ситуацій).

Зазначимо, що у 2013 р. науковці Open Universiteit Nederland визначили дванадцять областей цифрових компетенцій (Янсен та ін., 2013: 473). Ці сфери ґрунтуються на знаннях та навичках, які необхідно набути, щоб бути цифрово грамотною людиною, а саме: загальні знання та функціональні навички; уміння інтегрувати цифрові технології в повсякденне життя; спеціалізована та розширена компетентність для роботи та творчого самовираження; можливість ефективно підключатися, ділитися, спілкуватися та співпрацювати з іншими в цифровому середовищі; навички оброблення інформації й управ-

ління; навички конфіденційності та безпеки; розуміння й усвідомлення ролі ІКТ у суспільстві. Розуміння ширшого контексту використання та розвитку ІКТ тощо.

На наш погляд, цифрова грамотність, що необхідна для безперервного навчання, потребує формування та розвитку таких компетенцій, як *технологічна, комунікативна та соціокультурна, компетенція інформаційної грамотності та компетенція самовдосконалення*. Для більшої наочності компоненти цифрової грамотності структурно подано у вигляді діаграми:

Так, технологічна компетенція передбачає володіння цифровими навичками, наявність логічного мислення й аналітичних навичок. Необхідно не лише вміти використовувати сучасні технології, а й бути здатним створювати та використовувати їх ефективно, чого можна досягнути завдяки навчанню, розвитку та вдосконаленню.

Спілкування у віртуальному середовищі неможливе без комунікативної та соціокультурної компетенції, що передбачає знання правил нетикету, навичок дистанційного спілкування за допомогою імейлу, месенджерів та додатків. Віртуальна спільнота не має меж, тож знання інших культур, навички міжкультурного спілкування є надзвичайно важливими для соціалізації та кооперації у віртуальному суспільстві.

Компетенція інформаційної грамотності вимагає навичок пошуку, обробки, систематизації, інтеграції й оцінки інформації. Необхідно розвивати нави-

чки критичного мислення, тому що на просторах інтернету багато неправдивої, фейкової, провокаційної інформації та нецензурованих, неакредитованих та неліцензованих джерел. До того ж навички копірайтингу та кібербезпеки необхідні для безпечної та надійної діяльності у віртуальній спільноті.

Нарешті, вважаємо, що важливим компонентом цифрової грамотності є компетенція самовдосконалення. Особливо навички самонавчання, цілепокладання та тайм-менеджменту необхідні для формального та неформального онлайн-навчання. Навички розвитку таланту та креативності, на нашу думку, є першочерговими навичками сьогодні, тому що створення цифрової інформації, цифрових продуктів та послуг неможливе без творчого підходу та креативного мислення.

Уважаємо, що вдосконалення вищезазначених компетенцій сприятиме формуванню та розвитку цифрової грамотності, необхідної не лише для безперервного навчання, як формального, так

і неформального, а і для ефективної соціалізації та професійної діяльності.

Висновки. Упровадження Концепції безперервної освіти неможливе без розвитку та вдосконалення цифрової грамотності в молоді. Аналіз психолого-педагогічної літератури й офіційних джерел показав інтерес науковців до проблеми цифрової грамотності, що є запорукою успішного спілкування, навчання та роботи у віртуальному середовищі. Щоб бути членом цифрового суспільства, необхідно володіти певними компетенціями та навичками, які сприятимуть легшому переходу від оффлайн- до онлайн-комунікації, співробітництва та навчання. Зростання популярності неформального онлайн-навчання серед молоді є викликом для всіх навчальних закладів, тому розвиток цифрової грамотності, як і розроблення нових короткострокових та довгострокових онлайн-курсів, програм тощо, є умовою подальшого існування та функціонування системи освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Берман Н. К вопросу о цифровой грамотности. *Современные исследования социальных проблем*. 2017. Т. 8. № 6–2. С. 35–38.
2. Гайсина С. Цифровая грамотность и цифровая образовательная среда школы. АППО : веб-сайт. URL: <https://spbappo.ru>.
3. Кудлай В. Цифрова грамотність особистості в контексті розвитку інформаційного суспільства. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія «Філософія, культурологія, соціологія»*. 2015. Вип. 10. С. 97–104.
4. Aviram A., Eshet-Alkalai Yo. Towards a Theory of Digital Literacy: Three Scenarios for the Next Steps. *The European Journal of Open, Distance and E-Learning*. 2006. URL: <http://blogttn.info/dspace/rh/53.pdf>.
5. Belshaw D. What is digital literacy? A Pragmatic investigation. URL: <https://dougbelshaw.com/doug-belshaw-edd-thesis-final.pdf>.
6. Boyd D. *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. New Haven, Connecticut : Yale University Press, 2014. 390 p.
7. Carretero Gomez S., Vuorikari R., Punie Y. DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Publications Office of the European Union. Luxembourg, 2017. DOI: 10.2760/38842 (online).
8. Communication Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Publications Office of the European Union. Luxembourg, 2017. DOI:10.2760/38842 (online).
9. Developing coherent and system-wide induction programmes for beginning teachers: a handbook for policymakers / European Commission. Brussels, 2010.
10. Experts' views on digital competence: Commonalities and differences / J. Janssen et al. *Computers & Education*. 2013. P. 473–481. DOI: 10.1016/j.compedu.2013.06.008.
11. Heitin L. What Is Digital Literacy? *Education Week*. 2016. URL: <https://www.edweek.org/teaching-learning/what-is-digital-literacy/2016/11>.
12. Key competences for lifelong learning : Publications Office of the EU. 2019. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>.
13. Martens H., Hobbs R. How Media Literacy Supports Civic Engagement in a Digital Age. *Atlantic Journal of Communication*. 2015. P. 120–137.
14. McKee-Waddell S. Digital Literacy: Bridging the Gap with Digital Writing Tools. *Delta Kappa Gamma Bulletin*. 2015. P. 26–31.
15. The Digital Competence Framework 2.0 / European Commission. 2019. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>.
16. Validation of Non-formal and Informal Learning / European Commission. Eurydice. 2022. URL: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/validation-non-formal-and-informal-learning-53_en.
17. Why Teach Digital Writing : website. URL: [why teach digital writing? > foreword \(technorhetoric.net\)](http://whyteachdigitalwriting.com/foreword).

REFERENCES

1. Berman N. D. K voprosu o tsifrovoy gramotnosti [To the problem of digital competence]. *Modern research of social problems*. 2017. Vol. 8. № 6–2, pp. 35–38 [in Russian].
2. Gaysina S. V. Tsifrovaya gramotnost i tsifrovaya obrazovatel'naya sreda shkoly [Digital literacy and digital educational environment of school]. APPO. URL: <https://spbappo.ru>.
3. Kudlai V. O. Tsyfrova hramotnist osobystosti v konteksti rozvytku informatsiinoho suspilstva [Digital literacy of personality in the context of digital society development]. *Bulletin of Mariupol State University. Series: Philosophy, Cultures Studies, Sociology*. 2015. Vol. 10, pp. 97–104 [in Ukrainian].
4. Aviram A., Eshet-Alkalai Yo. Towards a Theory of Digital Literacy: Three Scenarios for the Next Steps. *The European Journal of Open, Distance and E-Learning*. 2006. URL: <http://blogttn.info/dspace/rh/53.pdf>.
5. Belshaw D. What is digital literacy? A Pragmatic investigation. URL: <https://doughbelshaw.com/doug-belshaw-edd-thesis-final.pdf>.
6. Boyd D. It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens. New Haven, Connecticut: Yale University Press. 2014. 390 p.
7. Carretero Gomez S., Vuorikari R. and Punie Y. DigComp 2.1: The Digital Communication from the Commission to the European Parliament and Council: Improving the Quality of Teacher Education. European Commission COM. Brussels. 2007. 16 p.
8. Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Publications Office of the European Union. Luxembourg. 2017. doi: 10.2760/38842 (online).
9. Developing coherent and system-wide induction programmes for beginning teachers: a handbook for policymakers : European Commission. Brussels. 2010.
10. Janssen J., Stoyanov S., Ferrari A., et al. Experts' views on digital competence: Commonalities and differences. *Computers & Education*. 2013. Pp. 473–481. doi: 10.1016/j.compedu.2013.06.008.
11. Heitin L. What Is Digital Literacy? *Education Week*. 2016. URL: <https://www.edweek.org/teaching-learning/what-is-digital-literacy/2016/11>.
12. Key competences for lifelong learning : Publications Office of the EU. 2019. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>.
13. Martens H., Hobbs R. How Media Literacy Supports Civic Engagement in a Digital Age. *Atlantic Journal of Communication*. 2015. Pp. 120–137.
14. McKee-Waddell S. Digital Literacy: Bridging the Gap with Digital Writing Tools. *Delta Kappa Gamma Bulletin*. 2015. Pp. 26–31.
15. The Digital Competence Framework 2.0 : European Commission. 2019. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>.
16. Validation of Non-formal and Informal Learning : European Commission. Eurydice. 2022. URL: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/validation-non-formal-and-informal-learning-53_en.
17. Why Teach Digital Writing : website. URL: [why teach digital writing? > foreword \(technorhetoric.net\)](http://whyteachdigitalwriting.com/foreword).