

Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» включено до переліку наукових фахових видань України з державного управління (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 1643 від 28.12.2019).

Спеціальність – 281.

Державне управління: удосконалення та розвиток. 2023. № 5.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.5.12>

УДК 35.07 (477)

С. Є. Антонова,

к. е. н., доцент, доцент кафедри публічного управління, адміністрування та інформаційної діяльності, Національний університет водного господарства та природокористування

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4796-8580>

Н. А. Сидор,

магістр кафедри публічного управління, адміністрування та інформаційної діяльності, Національний університет водного господарства та природокористування

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-2906-8016>

Н. С. Юхимець,

бакалавр кафедри публічного управління, адміністрування та інформаційної діяльності, Національний університет водного господарства та природокористування

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-8360-4235>

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ УКРАЇНЦІВ

S. Antonova,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Public Management, Administration and Information Activities, National university of water and environmental engineering

N. Sydor,

Master's student of the Department of Public Management, Administration and Information Activities, National university of water and environmental engineering

N. Yukhymets,

Bachelor of the Department of Public Management, Administration and Information Activities, National university of water and environmental engineering

CERTAIN ASPECTS OF DIGITAL LITERACY OF UKRAINIANS

У статті акцентовано на важливості та актуальності цифрової грамотності населення внаслідок активної цифрової трансформації суспільства. Зазначено, що серед 8 показників, які визначають рівень цифрової трансформації в Україні цифрова освіта має найнижче значення. Наведені результати експертного опитування, які свідчать про обов'язковість оволодіння цифровими навичками, оскільки саме вони забезпечують наразі конкурентоспроможність та мобільність на ринку праці, а в підсумку і вищу оплату праці. Встановлено, що зменшується кількість українців, які не мали жодних цифрових навичок за досліджуваній період, що позитивно впливає на інтегрування населення в цифрове середовище. Відмічений наявний потенціал розвитку цифрової освіти зважаючи на це достатньо вагому частку населення, яке не має жодних знань в цифровій сфері. Показано статистику відвідувань платформи Дія. Цифрова освіта, в тому числі за напрямками цифрограм 1.0 для громадян, цифрограм 2.0 для громадян, цифрограм для держслужбовців, ICDL Український цифровий громадянин. Наведено найпопулярніші в умовах наявних викликів і загроз освітні серіали, які створені за підтримки іноземних партнерів та розміщені на даній платформі. Відмічено, що держава прикладає значні зусилля для підвищення рівня цифрової грамотності серед громадян. Зазначено, що зацікавленість у навчанні цифровим навичкам залежить від рівня володіння цифровими технологіями. При цьому, за результатами опитування Міністерства цифрової трансформації України майже половина респондентів вбачають актуальним навчання цифровим навичкам. Більшість з них це молоді люди, віком 18-39 років, які мають вищу/незакінчену вищу освіту. Проте, ще є певна частка населення країни, яке не бажає чи не має можливості навчатися. Наведено основні проблеми підвищення рівня цифрової грамотності українців, серед яких відсутність якісної та повної нормативної бази щодо цифрової компетенції, проблеми з цифровою доступністю, відсутність базової системи цифрової освіти, низький і не достатньо якісний рівень інформування населення щодо інформатизації.

The article emphasizes the importance and relevance of digital literacy of the population as a result of the active digital transformation of society. It is noted that among the 8 indicators that determine the level of digital transformation in Ukraine, digital education has the lowest value. The results of an expert survey are presented, which indicate the necessity of mastering digital skills, since they are the ones that currently ensure competitiveness and mobility in the labor market, and ultimately higher wages. It was established that the number of Ukrainians who did not have any digital skills during the studied period is decreasing, which has a positive effect on

the integration of the population into the digital environment. The existing potential for the development of digital education was noted, given the still fairly significant share of the population that does not have any knowledge in the digital sphere. Statistics of visits to the Diya platform are shown. Digital education, including in the areas of digitograms 1.0 for citizens, digitograms 2.0 for citizens, digitograms for civil servants, ICDL Ukrainian Digital Citizen. Given the current challenges and threats, the most popular educational series created with the support of foreign partners and posted on this platform are listed. It was noted that the state is making significant efforts to increase the level of digital literacy among citizens. It is noted that interest in learning digital skills depends on the level of mastery of digital technologies. At the same time, according to the results of the survey of the Ministry of Digital Transformation of Ukraine, almost half of the respondents see digital skills training as relevant. Most of them are young people, aged 18-39, who have higher/unfinished higher education. However, there is still a certain proportion of the country's population that does not want or does not have the opportunity to study. The main problems of increasing the level of digital literacy of Ukrainians are presented, including the lack of a high-quality and complete regulatory framework for digital competence, problems with digital accessibility, the lack of a basic system of digital education, a low and not sufficiently high-quality level of informing the population about informatization.

Ключові слова: *цифрова грамотність, цифрова трансформація, цифрові навички, цифрова освіта, цифрові технології.*

Keywords: *digital literacy, digital transformation, digital skills, digital education, digital technologies.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Цифрова грамотність населення є вимогою сьогодення та несе значний внесок у реалізацію програми розвитку цифрової економіки – через розвиток таких складових у населення, як цифрове споживання, цифрові компетенції та цифрову безпеку. Вектор цифрової грамотності є ключовою умовою розвитку цифрової економіки, що сприяє розвитку цифрової готовності населення до впровадження інновацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти цифровізації, цифрової трансформації та цифрової грамотності були предметом досліджень різних науковців, зокрема: І. Варжанського, Г. Жосан, В. Залізко, А. Малахова,

Н. Тимошенко, В. Тогобицької, Л. Сущенко, О. Хандій та багато інших. Проте, пріоритетність цифрового розвитку суспільства зумовлює необхідність набуття цифрових знань та навичок, а це в свою чергу вимагає збільшення уваги до дослідження даного явища.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження рівня цифрової грамотності населення та наявних при цьому проблем.

Виклад основного матеріалу. ЄС визначив дане десятиліття як «цифрове десятиліття», з баченням майбутнього, побудованого навколо цифрової кваліфікації населення, яке поширює на своїх східних сусідів, включаючи Україну, через ініціативу EU4Digital. Дана ініціатива визначила електронні навички одним із шести пріоритетних напрямків. Цифрова трансформація спрямована на розвиток цифрових комунікацій й цифрової інфраструктури є каталізатором розвитку цифрового світу, де кожна людина матиме певні переваги та можливості. Вона визначає рівень цифрової культури населення. Як зазначено в [8]: «Цифрова компетентність є ключовою компетентністю в умовах четвертої промислової революції. Цей термін містить впевнене, критичне та відповідальне використання і взаємодію з цифровими технологіями для навчання, працевлаштування, роботи, дозвілля та участі в суспільному житті. Вона охоплює такі поняття як інформаційна грамотність, медіаграмотність, комунікація та співпраця, створення цифрового контенту, безпека, а також розв'язання різнопланових проблем і навчання впродовж життя». Цифрова грамотність передбачає вміння використовувати цифрові технології, засоби зв'язку або мережі для пошуку, оцінювання, використання і створення інформації. Це також відноситься до спроможності розуміти і використовувати інформацію, подану на комп'ютері в різних форматах і отриману з різних джерел, або до спроможності людини ефективно виконувати завдання в цифровому середовищі [4]. Цифрові навички – компетенції населення у сфері застосування комп'ютерів, Інтернету та інших видів ІКТ, а також наміри людей щодо придбання відповідних знань та досвіду [2].

В 2021 року була прийнята Національна концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025 року, яка окреслила виклики стосовно розвитку цифрових компетентностей в українському суспільстві, визначила шляхи їх подолання та очікувані результати від її впровадження, заклала підґрунтя для створення національної стратегії та стратегічного плану дій щодо розвитку цифрових компетентностей у суспільстві [6]. Також, Міністерство цифрової трансформації, створене в Україні для забезпечення розвитку цифрового суспільства, оприлюднило Рамку цифрової компетентності для громадян України [8] як інструмент покращення рівня цифрових компетентностей українців, допомоги у створенні державної політики та плануванні освітніх ініціатив, спрямованих на підвищення рівня цифрової грамотності та практичного використання засобів і сервісів ІТ-технологій конкретними цільовими групами населення. Крім цього, ним було проведено дослідження рівня цифрової трансформації в Україні та регіонах. Відповідно даний показник по країні склав 0,651 з можливих 1. Найвищі його значення у Дніпропетровській та Тернопільській областях, що становлять близько 1, відповідно найнижчі, що становлять менше 0,2 – у Запорізькій області. Із 8 критеріїв, які визначали рівень цифрової трансформації найнижчим значенням було досягнуто критерій «Цифрова освіта». Це свідчить про необхідність та активність населення у розвитку цифрових навичок [5].

Саме рівень проникнення Інтернету має неабияке значення при дослідженні цифрової грамотності населення. При цьому, більше 90% осіб мають доступ до Інтернету. При цьому, основною причиною, чому у людей вдома немає підключення до мережі Інтернет є відсутність нагальної потреби (вважають його некорисним, нецікавим для себе). Також на 17% зменшилась частка тих, хто не підключає мережу Інтернет вдома через брак навичок його використання (зменшення частки тих, хто не вміє користуватись Інтернетом).

Варто відмітити і те, що, українці стали більш обачними щодо використання мережі Інтернет. Так, майже вповнину більше людей (порівняно з 2019 роком) хоча б раз через міркування безпеки відмовлялись від замовлення / купівлі товарів онлайн, Інтернет-банкінгу та використання

загальнодоступного Wi-Fi. 8 з 10 опитаних вважають, що у використанні Інтернету більше переваг, ніж недоліків, Інтернет допомагає економити час, його використання дає змогу підтримувати контакти з рідними і друзями, з ним легше організувати своє життя. При цьому, майже 31% стурбовані тим, що їх цифрові навички недостатньо хороші, при відсутності доступу до Інтернету вони відчувають тривогу. Найбільше занепокоєння використанням мережі Інтернет у повсякденному житті виказують люди з порушенням слуху. Так, 73% з них зазначають, що стурбовані використанням сайтів / інструментів, де вони повинні вводити свої особисті данні, 72% відчувають тривогу, коли не мають доступу до Інтернету та 70% стурбовані кількістю часу, який вони витрачають на мережу. Серед інших категорій ці показники не перевищують 46% [10]. Користування Інтернетом більше спрямоване на обмін повідомленнями, перегляд відео (відео стріми, концерти тощо), здійснення дзвінків (включаючи відеодзвінки) через Інтернет, пошук інформації про товари та послуги, пошук інформації, не пов'язаної з роботою, участь у соціальних мережах.

За результатами експертного опитування, 92,6% респондентів вважають, що базові цифрові навички та 53,8% – стандартні цифрові навички є обов'язковими для більше ніж 60% робочої сили. Як висловилися 99,1% експертів, володіння просунутими цифровими навичками надає їх власнику переваги на ринку праці, а саме: конкурентоспроможність, вищий рівень мобільності, гнучкість і можливість дистанційної роботи, вищий рівень оплати праці [1]. Саме від них в подальшому, зважаючи на перспективність та невідворотність цифрового розвитку суспільства, впровадження цифрової економіки та цифрової трансформації усіх галузей і сфер, залежатиме підвищення рівня розвитку територій, покращення добробуту їх мешканців, швидке отримання даних, знань і ефективніше їх використання.

Результати дослідження цифрової грамотності населення в Україні, представлені на рис. 1 свідчать про зменшення частки опитаних українців, які не мали навички цифрової грамотності впродовж 2019-2021 рр. на 3,9%,

натомість частка тих, хто має базові і вище базових навички зросла на 5% саме за рахунок зростання кількості людей, які користуються Інтернетом.

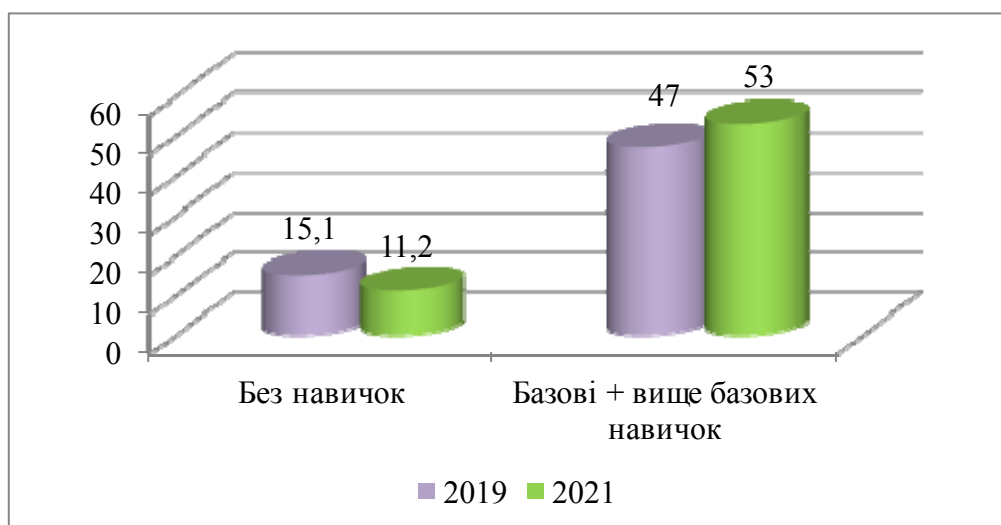


Рис.1. Цифрові навички українців, %
Джерело: сформовано на основі [3]

При цьому, найбільш розвиненими залишаються інформаційні і комунікаційні навички, а от навички вирішення життєвих проблем та створення цифрового контенту ще потребують набуття. Доля українців, які не мають жодних цифрових навичок скоротилась на 4% або ж на 1,09 млн. людей.

Зацікавленість у навчанні цифровим навичкам, за результатами загальнонаціонального опитування Цифрова грамотність населення України, проведеного у 2019-2021 рр., залежить від рівня володіння цифровими технологіями. При цьому майже половина опитаних вбачають актуальним навчання цифровим навичкам. Більшість з них це молоді люди, віком 18-39 років, які мають вищу/незакінчену вищу освіту. Проте, 7,2% населення країни не бажають чи не мають змоги проходити навчання (рис. 2), 48,4% – не вважають актуальним навчання для себе, але не виключають своєї зацікавленості в ньому та в подальшому його проходженню. Крім того, 47,9% – мають низький рівень цифрової грамотності, 8%, зовсім не мають навички, і лише 22,2% мають високий рівень цифрової грамотності. Відсоток населення України, яке виявило бажання навчатися і їх статут «Задовольнити запит», тобто вони готові приступити до навчання не роздумуючи складає 44,4%. Серед даної групи 2,1% не мають навичок у цифровій грамотності, 28,8% – з низьким

рівнем знань, 20,2% – з базовим рівнем і 48,9% – з вище базовими навичками.

Серед базових курсів найбільшим попитом користуються:

- онлайн безпека;
- швидкий та якісний пошук інформації в мережі Інтернет;
- розрізнення надійних та ненадійних джерел інформації;
- користування послугами Інтернет-банкінгу [10].

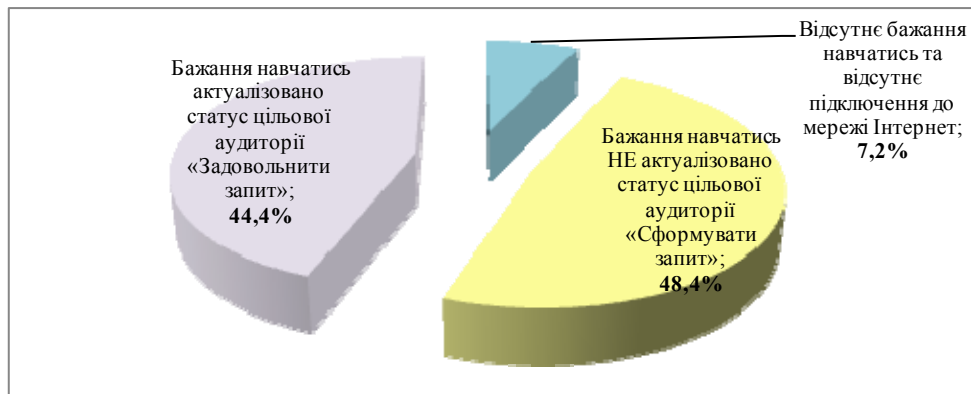


Рис.2. Структура населення України, щодо виявлення бажання на навчання цифровій грамотності

Джерело: сформовано на основі [10]

На виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 12.06.2020 № 471, зокрема, цілі: «Українець, який хоче мати цифрові навички, може їх вільно здобути» [7], Міністерство цифрової трансформації України запустило національний проєкт з цифрової грамотності «Дія. Цифрова освіта», де створено цифрограм, який дає змогу українцям перевірити свою цифрову грамотність шляхом проходження тестування. Завдання тесту систематизовані за сферами знань європейської рамки цифрових компетентностей DigComp 2.1. для громадян, що була адаптована українськими експертами [9]. . Причому найбільше поінформовані та залучені до платформи Дія.Цифрова освіта у Полтавській, Вінницькій областях, натомість критично важливо підвищити рівень залученості населення до цієї платформи – у Харківській, Рівненській областях

Впродовж березня 2023 року, даний проєкт відвідало 9,7 млн. осіб, серед них – 7,8 млн. осіб платформу Дія. Цифрова Освіта та 1,9 млн. осіб – платформу Всеукраїнська школа онлайн. Причому, тестування пройшли 198,1

тис. осіб, за напрямком «цифрограм 2.0 для громадян»; 229,9 тис. осіб за напрямком «цифрограм для вчителів»; 246,5 тис. осіб за напрямком «цифрограм 1.0 для громадян»; 103,5 тис. осіб за напрямком «цифрограм для держслужбовців»; 73,3 тис. осіб за напрямком «цифрограм для медичних працівників»; 18,9 тис. осіб за напрямком «ICDL Український цифровий громадянин». Завдяки цьому, станом на березень 2023 року створено 6 тис. од. хабів цифрової грамотності, 2,4 тис. осіб тренерів цифрової грамотності, підписано 120 меморандумів та створено 85 освітніх серіалів [3], перелік та короткий опис яких наведено в таблиці 1.

Таблиця 1. Освітні серіали

Назва серіалу	Короткий опис	Посилання
Основи кібергігієни	Тема: кібербезпека Для кого: для держслужбовців Компетенція: безпека в цифровому середовищі	https://osvita.diia.gov.ua/courses/cyber-hygiene
Кіберняні	Для кого: онлайн безпека Компетенція: безпека в цифровому середовищі	https://osvita.diia.gov.ua/courses/cyber-nanny
Обережно! Кібершахраї	Для кого: для активних громадян Компетенція: безпека в цифровому середовищі	https://osvita.diia.gov.ua/courses/attention-cyber-fraudsters
Як громаді стати цифровою	Для кого: для держслужбовців Компетенція: комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві	https://osvita.diia.gov.ua/courses/digital-communities
Регіональна цифрова трансформація	Для кого: для держслужбовців Компетенція: комунікація та взаємодія у цифровому суспільстві за допомогою цифрових технологій	https://osvita.diia.gov.ua/courses/regional-digital-transformation
Освітній проект з криптограмотності та блокчейну. Модуль 1-4	Тема: криптовалюта Для кого: для молоді; цифрові фінанси; для дорослих	https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module1 https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module2 https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module3 https://osvita.diia.gov.ua/courses/crypto-and-blockchain-module4

Джерело: сформовано на основі [3]

На державному рівні робиться чимало кроків, для підвищення рівня цифрової грамотності українців. Вищенаведений приклад освітніх серіалів, це досить цікавий та новий напрямок для проходження освітніх курсів. Кожен

курс розробляється за підтримки іноземних партнерів, зокрема: найбільш популярний «Освітній проєкт з криптограмотності та блокчейну», який складається з 4 модулів, був розроблений за підтримки: Filecoin Foundation for the Decentralized Web, WhiteBIT, Atlantis World, Aragon, Safe та інших. Тобто, для розроблення курсу, використано досвід компаній, які мають практичні успішні навички.

Основні проблеми підвищення рівня цифрової грамотності українців представлені на рис.3.

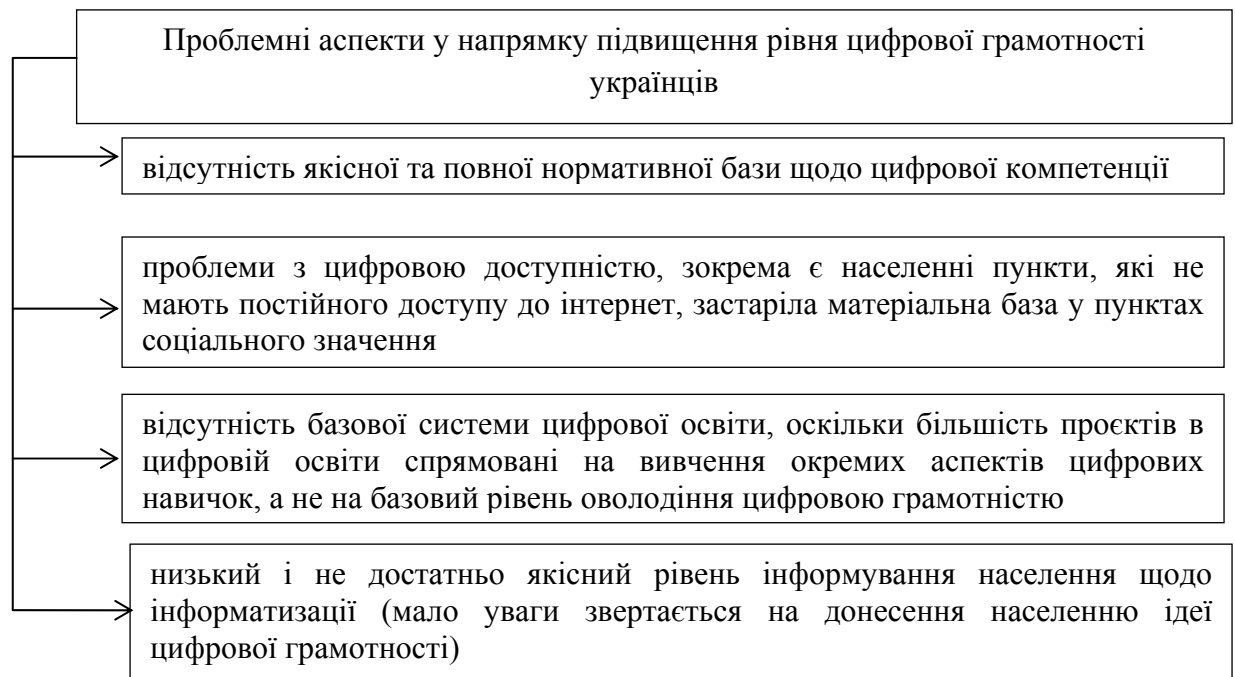


Рис.3. Проблемні аспекти у напрямку підвищення рівня цифрової грамотності українців

Джерело: сформовано на основі [1,2,4]

Висновки. Отже, цифрова грамотність населення є пріоритетним напрямком розвитку держави. У контексті масованої інформаційної війни росії проти України важливо, щоб громадяни вміли розрізняти фейкову інформацію, яку ціленаправлено використовує ворожа країна, не піддаватися пропагандистській інформації, розуміючи всі нюанси її застосування. У період війни володіння цифровим досвідом може стати значним надбанням у забезпеченні віддаленої роботи або набутті нових навичок. Очевидними перевагами цифрової грамотності є спрощення повсякденного життя, онлайн доступ до державних послуг і покращення якості життя. Володіючи цифровими знаннями, можна впевнено орієнтуватися в соціальних мережах та Інтернеті.

Проведене дослідження рівня цифрової грамотності населення свідчить про невисоку цифрову неготовність громадян України до економічних, технологічних змін, а також викликів та загроз, які відбуваються наразі. В сучасному світі володіння цифровими навичками – це вже не забаганка, а необхідність для сучасної людини ефективно та повно реалізувати свої права у різних сферах життя: у особистій і професійній сферах, а також у творчості. Держава сьогодні впровадила та надає можливість доступу до великої кількості онлайн сервісів, платформ, електронних інформаційних ресурсів, зокрема, сервісів, які дозволяють отримати адміністративні, соціальні послуги. Ними можна користуватися не виходячи із дому, не відвідуючи органи державної влади, не простоюючи в чергах. Проте, ще багато громадян, особливо літнього віку, не можуть скористатися ними оскільки не мають відповідних цифрових навичок, і за звичкою відвідують органи державної влади. Саме тому, інформаційне цифрове суспільство потребує відповідних знань і вмінь у сфері електронного урядування, застосування різних інформаційно-комунікаційних технологій, інформаційних і комунікаційних навичок, створення цифрового контенту, обізнаності у користування комп'ютерами та оргтехнікою, активності у пошуку необхідної інформації на офіційних веб сайтах органів влади.

Література

1. Азьмук Н.А. Стратегічні напрями збалансування розвитку національного ринку праці та цифрової економіки : автореф. дис. ... докт. екон. наук : 08.00.03. Київ, 2020. URL: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2020/08/avtoref_azmuk_maket_4_compressed.pdf (дата звернення: 10.04.2023).
2. Данніков О. Розвиток цифрових компетенцій в умовах інформатизації суспільства. URL: <https://www.slideshare.net> (дата звернення: 16.04.2023).
3. Дія. Цифрова Освіта. Національна онлайн-платформа для розвитку цифрової грамотності. URL: <https://osvita.diiia.gov.ua/statistic>

4. Жилияєв І.Б., Семенченко А.І. Сучасна державна політика розвитку цифрової грамотності публічних службовців та громадян України. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1234118.pdf>
5. Індекс цифрової трансформації регіонів України. URL: <http://surl.li/gpigu>
6. Національна концепція розвитку цифрових компетентностей до 2025 року. URL: <https://cutt.ly/pbKSA4M>
7. Програми діяльності Кабінету Міністрів України, затвердженої Постановою Кабінету Міністрів України від 12.06.2020 № 471. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/file/text/81/f495727n7.pdf>
8. Рамка цифрової компетентності для громадян України. URL: <https://bit.ly/3rBs8KL>
9. Цифрограм. Дія. Цифрова Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/digigram>
10. Цифрова грамотність населення України звіт за результатами загальнонаціонального опитування 2019-2021 рік. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2625-doslidzenna_2021_ukr.pdf

References

1. Az'muk, N.A. (2020), "Strategic direction to balance the development of nationallabor market and the digital economy", Abstract of Ph.D. dissertation, Economy, available at: https://iie.org.ua/wp-content/uploads/2020/08/avtoref_azmuk_maket_4_compressed.pdf (Accessed 10.04.2023).
2. Dannikov, O. (2018), "Development of digital competences in the conditions of informatization of society", available at: <https://www.slideshare.net> (Accessed 16.04.2023).
3. Diia (2023), "Digital Education. National online platform for the development of digital literacy", available at: <https://osvita.diia.gov.ua/statistic> (Accessed 20 April 2023).

4. Zhylyaiiev, I.B. and Semenchenko, A.I. (2020), “Contemporary state policy for the development of digital literacy of public servants and citizens of Ukraine”, available at: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1234118.pdf> (Accessed 20 April 2023).
5. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2023), “Index of digital transformation of regions of Ukraine”, available at: <http://surl.li/gpigu> (Accessed 20 April 2023).
6. Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), “National concept of development of digital competences until 2025”, available at: <https://cutt.ly/pbKSA4M> (Accessed 20 April 2023).
7. Cabinet of Ministers of Ukraine (2020), “Programs of activity of the Cabinet of Ministers of Ukraine, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 12.06.2020 No. 471”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/file/text/81/f495727n7.pdf> (Accessed 20 April 2023).
8. Ministry of Digital Transformation of Ukraine (2021), “Framework of digital competence for citizens of Ukraine”, available at: <https://bit.ly/3rBs8KL> (Accessed 20 April 2023).
9. Diia (2023), “Digitogram. Digital Education”, available at: <https://osvita.diia.gov.ua/digigram> (Accessed 20 April 2023).
10. Diia (2021), “Digital literacy of the population of Ukraine, a report based on the results of a national survey 2019-2021”, available at: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2625-doslidzenna_2021_ukr.pdf (Accessed 20 April 2023).

Стаття надійшла до редакції 02.05.2023 р.