

¹Національний університет водного господарства та природокористування, м. Рівне

РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ЯК ФУНДАМЕНТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ДЕРЖАВИ

У статті досліджується сутність цифрової грамотності. Розглянуто ключові навички цифрової грамотності населення, до яких належать: технічні навички, робота з програмним забезпеченням, робота з інформацією, комунікаційні навички, кібербезпека, критичне мислення, цифровий етикет, робота з даними, адаптивність, творчі навички. Представлено інструменти залучення держави до розвитку цифрової компетентності населення. Наголошено на важливості цифрової грамотності населення як фундаменту цифрової держави.

Ключові слова: державне управління; цифрова грамотність; цифровізація; електронні послуги; цифрове середовище; розвиток цифрової грамотності.

Постановка проблеми. У сучасному світі цифровізація стає основою трансформації суспільства, економіки та державного управління, створюючи умови для підвищення ефективності та конкурентоспроможності держави. Однак досягнення цих цілей безпосередньо залежить від рівня цифрової грамотності населення, яка є ключовим чинником успішного впровадження цифрових технологій. Незважаючи на зростаючу доступність цифрових інструментів, значна частина громадян все ще стикається з бар'єрами в оволодінні необхідними навичками, що призводить до цифрового розриву, соціальної нерівності та уповільнення загального процесу цифровізації.

Основні проблеми полягають у низькому рівні цифрових компетенцій серед певних соціальних груп, нерівномірному доступі до сучасної цифрової інфраструктури, відсутності системного підходу до цифрової освіти та недостатньому рівні інформаційної безпеки. Ці виклики вимагають розробки комплексних програм, спрямованих на підвищення цифрової грамотності через освітні ініціативи,



поширення доступу до технологій та формування цифрової культури. Розвиток цифрових навичок населення є не лише основою для реалізації державної стратегії цифровізації, але й необхідною умовою для соціальної інтеграції та економічного зростання в умовах цифрової епохи.

Метою статті є дослідження розвитку цифрової грамотності населення як фундаменту цифровізації держави.

Виклад основного матеріалу. Цифрова грамотність включає комплекс знань, умінь і навичок, які дозволяють людині ефективно, безпечно та відповідально використовувати цифрові технології в різних аспектах життєдіяльності. Цей феномен охоплює базові технічні навички, критичне мислення, розуміння принципів інформаційної безпеки, а також здатність до аналізу й використання цифрових ресурсів у професійній, освітній та особистій сферах. У сучасному світі, де цифрові технології стали невід'ємною частиною щоденного життя, цифрова грамотність перетворилася на одну з ключових компетенцій XXI століття [1].

Зростаючий темп технологічного прогресу зумовлює необхідність постійного вдосконалення цифрових навичок, адже їх рівень визначає здатність особистості інтегруватися в інформаційне суспільство. Завдяки високому рівню цифрової грамотності людина може ефективно працювати з інформацією, адаптуватися до технологічних змін і використовувати інноваційні рішення у своїй діяльності. Особливе значення ця компетенція має в умовах цифровізації професійної сфери та освітніх процесів, де від її рівня залежать конкурентоспроможність працівника, здатність до навчання протягом життя та успішність у досягненні кар'єрних і освітніх цілей.

Окрім індивідуального значення, цифрова грамотність має вагомий вплив на розвиток суспільства та держави. Вона виступає фундаментом для забезпечення ефективного впровадження цифрових технологій у державному управлінні, економіці, освіті та інших важливих сферах. Рівень цифрової грамотності населення є індикатором готовності суспільства до використання новітніх технологій, зокрема в контексті глобальних викликів і трансформацій цифрового середовища. Таким чином, розвиток цифрової грамотності не лише сприяє особистісному зростанню, а й є визначальним чинником соціальної інтеграції та економічного зростання в умовах цифрової епохи.

У сучасному інформаційному суспільстві цифрова грамотність виступає важливим фактором соціальної інтеграції, професійного розвитку та особистісної самореалізації. Вона охоплює широкий спектр навичок, необхідних для ефективного використання цифрових технологій у різних сферах діяльності. Для систематизації цього поняття доцільно виділити ключові навички цифрової грамотності, які формують основу успішної взаємодії людини з інформаційно-комунікаційними технологіями. В таблиці наведено основні категорії таких навичок та їх коротку характеристику.

Таблиця

Ключові навички цифрової грамотності населення

№ з/п	Категорія навичок	Опис
1.	Технічні навички	Вміння використовувати комп'ютери, смартфони, планшети, периферійні пристрої
2.	Робота з програмним забезпеченням	Здатність працювати з текстовими редакторами, електронними таблицями, поштовими клієнтами, браузером
3.	Робота з інформацією	Здатність знаходити, аналізувати, оцінювати та використовувати інформацію в інтернеті
4.	Комунікаційні навички	Використання цифрових інструментів для спілкування: електронна пошта, месенджери, відеозв'язок
5.	Кібербезпека	Знання основ інформаційної безпеки: створення паролів, розпізнавання шахрайських сайтів, захист персональних даних
6.	Критичне мислення	Здатність аналізувати достовірність інформації, розрізняти фейки та маніпулятивні матеріали
7.	Цифровий етикет	Правила поведінки в онлайн-середовищі, етичне спілкування та взаємодія з іншими користувачами
8.	Робота з даними	Вміння працювати з великими масивами даних, створювати таблиці, візуалізувати інформацію
9.	Адаптивність	Здатність швидко освоювати нові технології, пристрої та програми
10.	Творчі навички	Використання цифрових інструментів для створення контенту: фото, відео, графіка, текст

Джерело: складено автором на основі [2; 3]

Технічні навички є базовою складовою цифрової грамотності, адже вони забезпечують здатність користувачів працювати з різноманітними цифровими пристроями, такими як комп'ютери, планшети, смартфони та периферійні пристрої (принтери, сканери тощо). Володіння цими навичками є фундаментом для освоєння



більш складних цифрових компетенцій. У контексті цифровізації держави, технічні навички населення забезпечують ефективний доступ до електронних послуг, зокрема адміністративних, освітніх і медичних. Наприклад, громадяни з високим рівнем технічної підготовки здатні самостійно користуватися системами електронного урядування, що зменшує бюрократичне навантаження та підвищує ефективність взаємодії з державними структурами.

Оволодіння програмним забезпеченням дозволяє використовувати сучасні інструменти для обробки інформації, управління проєктами, комунікації та інших завдань, це включає роботу з текстовими редакторами, електронними таблицями, презентаційними програмами, браузером та поштовими клієнтами. Для цифровізації держави критично важливо, щоб населення вміло користуватися електронними платформами, такими як системи електронного документообігу чи портали державних послуг. Ці навички сприяють розвитку цифрової економіки, підвищуючи продуктивність праці та ефективність комунікації як між громадянами, так і між бізнесом та державою [2].

Здатність ефективно шукати, аналізувати та використовувати інформацію є основою для прийняття обґрунтованих рішень у цифровому середовищі. Ця навичка включає пошук релевантної інформації в інтернеті, оцінку її достовірності та критичний аналіз джерел. Для держави, яка прагне цифровізації, важливо, щоб громадяни були готові працювати з великими обсягами інформації, що генерується у цифрових системах. Наприклад, в освітньому середовищі це дозволяє учням і студентам ефективно використовувати онлайн-ресурси, а в професійній діяльності – ухвалювати стратегічні рішення, базуючись на аналітиці та даних.

Комунікаційні навички включають вміння використовувати цифрові інструменти для спілкування, такі як електронна пошта, месенджери, відеоконференції та соціальні мережі. У контексті цифровізації держави це сприяє спрощенню взаємодії між громадянами, бізнесом і державними установами. Наприклад, використання цифрових платформ для подання заяв чи звернень значно економить час і ресурси, водночас роблячи комунікацію більш прозорою, ці навички також відіграють важливу роль у побудові громадянського суспільства, оскільки дозволяють громадянам брати участь у суспільних дискусіях та ініціативах [3].

Знання принципів інформаційної безпеки та вміння захищати особисті дані є критично важливими у цифровому світі, це включає

створення сильних паролів, розпізнавання фішингових атак, використання антивірусного програмного забезпечення та безпечну роботу з цифровими платформами. Для держави, яка розвиває електронне урядування, кібербезпека населення є гарантією захищеності даних та довіри громадян до цифрових інструментів. Недостатній рівень кібербезпеки може призвести до витоку інформації чи зловживань, що підриває зусилля з цифровізації.

Розвиток критичного мислення дозволяє громадянам аналізувати інформацію, розпізнавати маніпулятивні матеріали та протистояти дезінформації, це особливо важливо в умовах інформаційного перевантаження та ризиків цифрової пропаганди. Для цифровізації держави важливо, щоб громадяни були спроможні самостійно оцінювати якість інформації, з якою вони працюють, особливо якщо йдеться про прийняття рішень у сфері електронних послуг чи участь у суспільних ініціативах [3].

Цифровий етикет регулює правила поведінки у віртуальному середовищі, включаючи етичне спілкування, дотримання прав інших користувачів та уникнення конфліктів у мережі. У цифровізованій державі цифровий етикет забезпечує гармонійну взаємодію між користувачами в електронних системах, сприяючи зниженню рівня конфліктів та підвищенню ефективності спільних процесів. Знання норм цифрового етикету також сприяє створенню позитивного іміджу держави в глобальному інформаційному просторі.

Оволодіння навичками роботи з даними включає створення, аналіз, структурування та візуалізацію інформації. Для громадян цифрової держави ці навички є необхідними для роботи з різними типами даних, зокрема у сфері фінансів, управління чи освіти. Наприклад, здатність працювати з електронними таблицями чи платформами аналітики допомагає швидко ухвалювати обґрунтовані рішення, що підвищує продуктивність як на особистому, так і на професійному рівнях.

Адаптивність визначає здатність людини швидко освоювати нові технології та пристосовуватися до змін у цифровому середовищі. Ця навичка є особливо важливою в умовах динамічного розвитку цифрових інновацій. Для цифровізації держави адаптивність населення забезпечує оперативне впровадження нових інструментів та послуг, зокрема у сферах охорони здоров'я, освіти чи соціального захисту. Чим вищий рівень адаптивності громадян, тим швидше та ефективніше відбувається інтеграція нових рішень [2].

Творчі навички передбачають використання цифрових інструментів для створення та розвитку контенту, такого як фото,

158

відео, графіка чи текстові матеріали. У контексті цифрової держави ці навички сприяють розвитку креативної економіки та підвищенню конкурентоспроможності країни. Наприклад, громадяни, які створюють якісний цифровий контент, можуть сприяти популяризації національної культури, освіти та бізнесу, використовуючи цифрові платформи для виходу на міжнародну аудиторію.

Розвиток ключових цифрових навичок є фундаментом для інтеграції громадян у цифрове середовище, забезпечуючи їхню активну участь у суспільному, економічному та культурному житті, ці навички сприяють ефективному використанню державних електронних сервісів, підвищують рівень соціальної взаємодії та стимулюють інноваційний розвиток. Успішна цифровізація держави можлива лише за умови системного підходу до формування цифрової грамотності всіх верств населення.

На рисунку представлено інструменти залучення держави до розвитку цифрової компетентності населення.

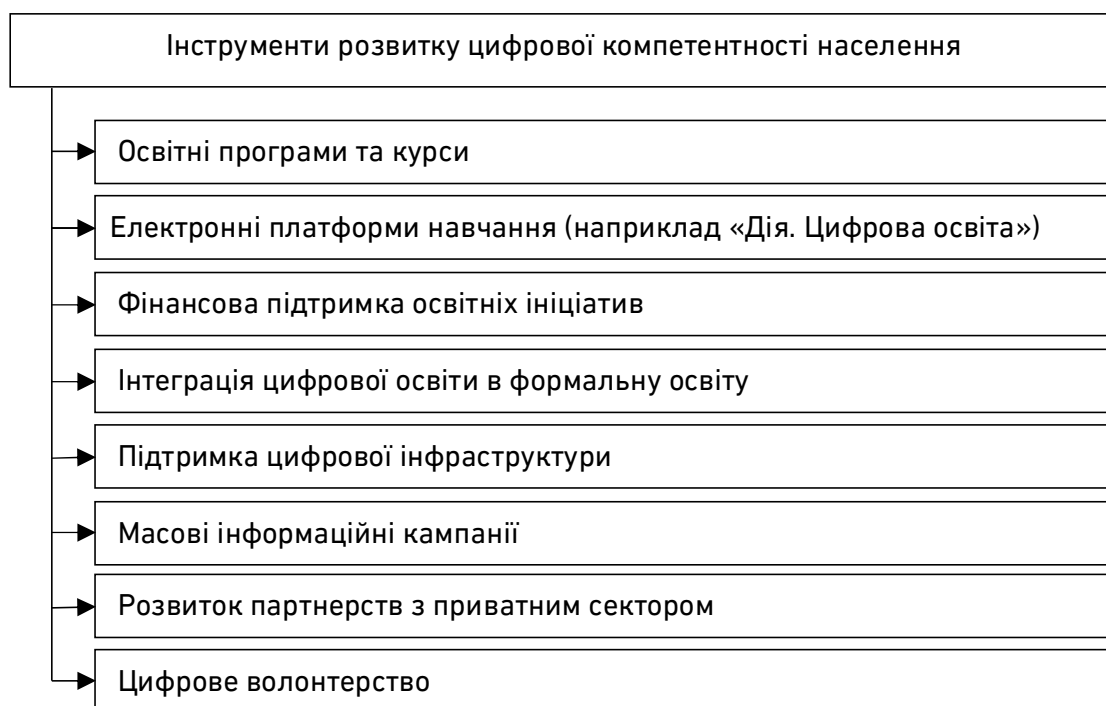


Рисунок. Інструменти розвитку цифрової компетентності населення

Джерело: побудовано автором на основі [4; 5; 6]

Освітні програми та курси є базовим інструментом для формування цифрових навичок серед різних вікових та соціальних груп населення. Вони включають тренінги, вебінари, семінари та інші навчальні формати, які спрямовані на розвиток базових і

спеціалізованих цифрових компетенцій. Наприклад, такі програми допомагають опановувати роботу з програмним забезпеченням, цифровими пристроями та електронними сервісами, сприяючи підвищенню загального рівня цифрової грамотності населення.

Сучасні електронні платформи навчання, такі як «Дія. Цифрова освіта», забезпечують доступ до навчальних матеріалів, відеокурсів і тестових завдань у зручному онлайн-форматі. Ці платформи дозволяють охопити широку аудиторію, зокрема мешканців віддалених регіонів, забезпечуючи рівні можливості для розвитку цифрових навичок. Вони також є важливим інструментом для самонавчання, що підтримує ідею безперервної освіти.

Фінансова підтримка є ключовим фактором для реалізації проєктів, спрямованих на розвиток цифрової грамотності. Держава може виділяти гранти та субсидії для освітніх закладів, громадських організацій і бізнесу, які займаються навчанням громадян. Така підтримка дозволяє розширювати доступність освітніх програм, модернізувати навчальну інфраструктуру та розробляти нові освітні продукти.

Включення цифрової грамотності в навчальні програми шкіл, коледжів і університетів сприяє формуванню базових цифрових компетенцій у молодого покоління. Це дозволяє виховувати громадян, які здатні ефективно використовувати цифрові технології в майбутній професійній діяльності та повсякденному житті. Такий підхід забезпечує системний розвиток цифрової культури з раннього віку.

Створення та підтримка цифрової інфраструктури, включаючи доступ до швидкісного інтернету, сучасного обладнання та технологічних ресурсів, є основою для успішної цифровізації населення. Особливо це стосується віддалених та сільських регіонів, де відсутність таких ресурсів обмежує можливості громадян. Забезпечення доступу до цифрових інструментів дозволяє громадянам активно інтегруватися у цифрове суспільство.

Інформаційні кампанії спрямовані на популяризацію цифрової грамотності, інформування громадян про наявні можливості навчання та демонстрацію переваг використання цифрових технологій. Через ЗМІ, соціальні мережі та інші канали комунікації держава може підвищувати рівень обізнаності населення про важливість цифрових навичок, формуючи позитивне ставлення до навчання.

Співпраця з приватними компаніями дозволяє об'єднати ресурси для створення сучасних навчальних програм, проведення



тренінгів і надання доступу до новітніх технологій. Бізнес, зокрема ІТ-компанії, може надавати технічну підтримку, навчальні матеріали та проводити спеціалізовані заходи, сприяючи більш швидкому підвищенню цифрової компетентності населення.

Цифрове волонтерство передбачає залучення активних громадян, які на безоплатній основі допомагають іншим освоювати цифрові технології. Це ефективний інструмент, який дозволяє поширювати цифрову грамотність серед соціально вразливих груп, таких як пенсіонери, люди з інвалідністю чи мешканці сільських регіонів. Завдяки цифровому волонтерству відбувається ширше впровадження цифрової культури в суспільство.

Таким чином, поєднання розглянутих інструментів розвитку цифрової компетентності населення створює комплексну стратегію, спрямовану на формування цифрової грамотності як основи для соціально-економічного розвитку держави, зміцнення її конкурентоспроможності та інтеграції в глобальний цифровий простір.

Висновки. Розвиток цифрової грамотності населення є ключовим фактором успішної цифровізації держави, оскільки забезпечує підвищення ефективності, прозорості та інноваційності в усіх сферах суспільного життя. Розглянуті інструменти, як-от освітні програми, електронні платформи, фінансова підтримка, інтеграція цифрової освіти в навчальні заклади, підтримка інфраструктури, інформаційні кампанії, партнерство з бізнесом та цифрове волонтерство, створюють комплексну основу для формування цифрових компетенцій громадян. Успішна реалізація цих заходів сприяє не лише зменшенню цифрового розриву, а й підвищенню рівня соціальної інтеграції, економічної продуктивності та конкурентоспроможності держави на міжнародній арені. Таким чином, цифрова грамотність виступає не лише інструментом особистісного розвитку громадян, а й фундаментом для глобальних трансформацій суспільства у цифрову епоху.

1. Братіков А. О. Публічне управління у сфері розвитку цифрової грамотності населення. *Проблеми сучасних трансформацій. Сер. Право, публічне управління та адміністрування*. 2024. № 12. 2. Цифрова компетентність. Які навички слід розвивати. URL: <https://eufordigital.eu/uk/digital-competence-what-skills-do-you-need-to-develop-during-the-pandemic/> (дата звернення: 17.11.2024). 3. The Importance of Digital Literacy у 21st Century. URL: <https://aithor.com/essay-examples/the-importance-of-digital-literacy-in-the-21st-century> (дата звернення: 17.11.2024). 4. Дія. Цифрова Освіта. Національна онлайн-платформа для розвитку

цифрової грамотності. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/statistic> (дата звернення: 17.11.2024). 5. Цифрограм. Дія. Цифрова Освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/digigram> (дата звернення: 17.11.2024). 6. Опис Рамки цифрової компетентності для громадян. Міністерство цифрової трансформації України. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf (дата звернення: 17.11.2024).

REFERENCES:

1. Bratkov A. O. Publichne upravlinnia u sferi rozvytku tsyfrovoyi hramotnosti naselennia. *Problemy suchasnykh transformatsii. Ser. Pravo, publichne upravlinnia ta administruvannia*. 2024. № 12.
2. Tsyfrova kompetentnist. Yaki navychky slid rozvyvaty. URL: <https://eufordigital.eu/uk/digital-competence-what-skills-do-you-need-to-develop-during-the-pandemic/> (data zvernennia: 17.11.2024).
3. The Importance of Digital Literacy u 21st Century. URL: <https://aithor.com/essay-examples/the-importance-of-digital-literacy-in-the-21st-century> (data zvernennia: 17.11.2024).
4. Diia. Tsyfrova Osvita. Natsionalna onlain-platforma dlia rozvytku tsyfrovoyi hramotnosti. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/statistic> (data zvernennia: 17.11.2024).
5. Tsyfroham. Diia. Tsyfrova Osvita. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/digigram> (data zvernennia: 17.11.2024).
6. Opys Ramky tsyfrovoyi kompetentnosti dlia hromadian. Ministerstvo tsyfrovoyi transformatsii Ukrainy. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf (data zvernennia: 17.11.2024).

Malanchuk L. O. [1; ORCID ID: 0000-0002-6341-5639],
Candidate of Economics (Ph.D.), Associate Professor,
Romaniuk I. Y. [1; ORCID ID: 0009-0004-7047-5041],
Master

¹*National University of Water and Environmental Engineering, Rivne*

DEVELOPMENT OF DIGITAL LITERACY OF THE POPULATION AS THE FOUNDATION OF DIGITALIZATION OF THE STATE

The article explores the development of digital literacy among the population as a fundamental factor for the successful digitalization of the state. Digitalization is becoming a key element in transforming society, the economy, and public administration, creating conditions for increased efficiency, transparency, and competitiveness. However, without an adequate level of digital competence among the population, the digitalization process faces numerous barriers, including the digital divide, social



inequality, and insufficient readiness of citizens to use modern technologies. The article emphasizes that digital literacy encompasses a set of knowledge, skills, and abilities that enable individuals to effectively, safely, and responsibly use digital technologies in various aspects of life, including professional activities, the educational process, and social integration.

The study examines key digital skills, including technical abilities, working with software, information management, cybersecurity, communication and creative skills, as well as adaptability and critical thinking. It is determined that the development of these skills not only facilitates the integration of citizens into the digital environment but also enhances the efficiency of interaction with electronic government services and adaptation to changes in the digital space. Particular attention is paid to cybersecurity as one of the most crucial components of trust in e-governance.

The article also identifies tools that the state can use to develop digital literacy: educational programs and courses, e-learning platforms, financial support for educational initiatives, integration of digital literacy into formal education, support for digital infrastructure, mass informational campaigns, cooperation with the private sector, and digital volunteering. The importance of a systematic approach to fostering digital culture among both the younger generation and older adults, especially in remote areas, is emphasized.

The article demonstrates that the combination of these measures creates conditions for socio-economic development, reduces the digital divide, promotes integration into the global digital space, and strengthens the state's competitiveness. Digital literacy is defined as a foundational component of the successful functioning of a modern state, ensuring its resilience in the digital age.

Keywords: public administration; digital literacy; digitalization; electronic services; digital environment; development of digital literacy.

Отримано: 18 листопада 2024 року
Прорецензовано: 23 листопада 2024 року
Прийнято до друку: 20 грудня 2024 року