

5. Mescon M. H., Albert M., Khedouri F. (1996). *Osnovy menedzhmenta* [Management]. Moscow: Delo. 704 p.
6. Porter M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press. Pp. 3–5. Available at: <https://s3.us-east-1.amazonaws.com/storage.thanksforthehelp.com/qfile/porter-michael-e-1980-extract-competitive-strategy-vyr2a2bw.pdf>.
7. Thompson A. A., Strickland A. J. (1999). *Strategic management: Concepts and cases*. Irwin/McGraw-Hill. 1059 p.
8. Kaidanovych V. V. (2024). Innovatsiine maibutnie pidpriemstv haluzi kharchovoi promyslovosti [Innovative future of food industry enterprises]. *Formuvannya Rynkovykh Vidnosyn v Ukraini*, No. 9(280). Pp. 44–50. Available at: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/2097670>.
9. Dmytriiev I., Levchenko Ya., Prokopenko M., Beketov Y., Malikov V. (2022). Development of a marketing strategy to improve the market activities of agricultural and processing enterprises. *Science Horizon*, Vol. 25, No. 8. Available at: <https://sciencehorizon.com.ua/en/journals/tom-25-8-2022>.
10. Oberemchuk V. F., Samilo T. O. (2020). Osoblyvosti planuvannya vyvedennia na rynek novoho produktu [Features of planning the launch of a new product to the market]. *Biznes Inform*, No. 2. Pp. 81–87. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-2-81-87>.
11. Thomson L., Andersson J., Fernqvist N. (2025). Business model innovation in food system transitions: An exploratory case study of fermentation firms. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, Vol. 57. Art. 101027. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2025.101027>.
12. Stocchi L., Pourazad N., Michaelidou N., Tanusondjaja A., Harrigan P. (2022). Marketing research on mobile apps: Past, present and future. *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 50, No. 2. Pp. 195–225. <https://doi.org/10.1007/s11747-021-00815-w>.
13. Zatsu V., Shine A. E., Tharakan J. M., Peter D., Ranganathan T. V., Alotaibi S. S., Mugabi R., Muhsinah A. B., Waseem M., Nayik G. A. (2024). Revolutionizing the food industry: The transformative power of artificial intelligence – a review. *Food Chemistry X*, Vol. 24. Art. 101867. <https://doi.org/10.1016/j.fochx.2024.101867>.
14. Koiuda V. O., Volikov V. V. (2014). *Intelektualnyi potentsial pidpriemstva* [Intellectual potential of the enterprise]. Monograph. Kharkiv: KhNEU im. S. Kuznetsia. 365 p.
15. Ribeiro A. C. P., Esmerino E. A., Tavares Filho E. R., Cruz A. G., Pimentel T. C. (2025). Unraveling the potential of co-creation on the new food product development: A comprehensive review on why and how listening to consumer voices. *Trends in Food Science & Technology*, Vol. 159. Art. 104978. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2025.104978>.
16. Volikov V. V., Shevchenko Ye. O. (2025). Ekonomichna otsinka potentsialu komertsializatsii patentu na "Spisob pryhotuvannya kulinarnoi stravy dovhotryvaloho zberihannia" iz zastosuvanniam PEST- ta SWOT-analiziv [Economic assessment of the commercialization potential of the patent "Method of preparing a culinary dish for long-term storage" using PEST and SWOT analyses]. *Biznes Inform*, No. 9. Pp. 400–409. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-9-400-409>.
17. Ivchenko V. M., Zirnzak O. S., Soloshonok A. L., Polonska O. M. (2024). *Kharchova promyslovist Ukrainy: aspekty voiennoho chasu* [Food industry of Ukraine: wartime aspects]. Kyiv: NDI "Ukrhropromproduktivnist". 55 p.
18. Stratehiia rozvytku eksportu produktiv silskoho hospodarstva, kharchovoi ta pererobnoi promyslovosti Ukrainy na period do 2026 roku [Strategy for the development of exports of agricultural, food and processing industry products of Ukraine until 2026]. (2019). Approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine, Resolution No. 588-r dated 10.07.2019. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/588-2019-%D1%80#Text>.

Abstract.

Volikov V.V., Shevchenko Y.O. Features of bringing innovations to the market in the food industry: the case of long-shelf-life food products.

The purpose of the article is to identify and systematize the key features of marketing an innovative product – a «method of preparing a long-shelf-life culinary dish» – protected by the Ukrainian utility model patent No. 157870. The article analyzes general approaches to planning the market entry of an innovative product in the food industry; examines the specifics of the domestic food market under martial law conditions; and determines the role and influence of patent protection on the commercialization process. The main features of promoting innovations in the food industry have been identified, including: (1) the regulatory environment; (2) target market segmentation; (3) innovative positioning; (4) marketing and informational instruments; (5) pricing policy and demand stimulation; (6) the role of intellectual property; and (7) long-term strategic development. The sequence of implementation stages, developed based on the analysis of scientific sources, is substantiated as follows: (1) market analysis; (2) development of a financing strategy; (3) integration of state support mechanisms; (4) production and quality control; (5) marketing and promotion; (6) development of distribution networks; and (7) sustainable development and continuous innovation. It is noted that the effectiveness of introducing new food products to the market is determined by a combination of factors, including recipe uniqueness, improved taste, safety, environmental sustainability, and the efficiency of the marketing strategy. For the promotion of the patent method of preparing a long-shelf-life culinary dish, the following tools are proposed: (1) direct sales to corporate clients; (2) e-commerce; and (3) participation in trade exhibitions and tasting events. The study emphasizes that information support for food producers plays a crucial role in innovation promotion – particularly access to data on market demand, entry procedures, regulatory frameworks, standards, consumption trends, convenience, and ecological aspects. It is highlighted that applying diverse business models – including B2B, B2C, and D2C – ensures maximum coverage of potential clients and enables a prompt assessment of market response.

Keywords: innovations, innovation activity, marketing, enterprise economics, business processes, patent, long-shelf-life food products, food security.

Стаття надійшла до редакції / Received 25.10.2025

Прийнята до друку / Accepted 11.11.2025

Бібліографічний опис статті:

Воліков В.В., Шевченко Є.О. Особливості виведення на ринок інновацій в харчовій промисловості: на прикладі продуктів харчування довготривалого зберігання. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2025. № 6. С. 63–68.

Volikov V.V., Shevchenko Y.O. Features of bringing innovations to the market in the food industry: the case of long-shelf-life food products. Actual problems of innovative economy and law. 2025. No. 6, pp. 63–68.

УДК 334:339.92; JEL classification: O33, J24, I25, F15, L86

DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2025-6-16>

ІВАНЦОВ Сергій, к.т.н., докторант кафедри міжнародних економічних відносин, Університет митної справи та фінансів, <https://orcid.org/0000-0002-8715-0778>

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЦИФРОВИХ НАВИЧОК НАСЕЛЕННЯ У ЄС ДЛЯ СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Іванцов С. Підвищення рівня цифрових навичок населення у ЄС для сприяння розвитку цифрової економіки.

Визначено, що розвиток цифрової економіки (ЦЕ) є одним зі стратегічних завдань політики ЄС. Однією з визначальних передумов забезпечення цифрових трансформацій є належний рівень цифрових навичок населення (ЦНН), у тому числі ІКТ-спеціалістів. Підвищення рівня ЦНН на рівні ЄС як соціально-економічне завдання може розглядатися як міжнародна політика, що має особливе значення для України. Обґрунтовано різні аспекти прояву значущості ЦНН як фактору розвитку ЦЕ. Визначено основні заходи, які реалізує ЄС, зокрема Єврокомісія, щодо підвищення рівня ЦНН, охоплюючи горизонтальні та секторальні стратегії. Відзначено зв'язок із зеленим переходом, соціальною та регіональною політикою ЄС. Визначено механізми фінансування заходів у сфері цифрових навичок. Виконано оцінку показників цифрових навичок у ЄС за такими напрямками: параметри, що відображають рівень ЦНН у цілому; параметри, що відображають цифрові навички зайнятих; показники цифрової освіти. Статистично підтверджено загальне зростання чисельності ЦНН та ІКТ-спеціалістів у країнах ЄС. Узагальнено ініціативи ЄС щодо підвищення цифрових навичок працюючих. Особливо проаналізовано відмінності між «старими» та «новими» країнами-членами ЄС у сфері ЦНН на основі індексу Джині. Це показало, що найбільш значущими для диференціації «старих» та «нових» країн-членів є показники «ІКТ-спеціалісти» та «випускники у сфері ІКТ». Обґрунтовано важливість ІКТ-освіти стосовно ІКТ-спеціалістів та підвищення рівня ЦНН. Узагальнено заходи ЄС щодо розвитку ІКТ-освіти. Підтверджено запит на ІКТ-освіту та сталу позитивну динаміку кількості осіб з ІКТ-освітою зі статусом працюючих. Сформульовано ряд положень щодо особливостей розвитку ЦЕ у ЄС, пов'язаних з міжнародним співробітництвом і структурами, наднаціональною політикою, інтеграцією.

«АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА» № 6 / 2025

Всеукраїнський науковий журнал

Ключові слова: цифрова економіка, Європейський Союз, політика Цифрового десятиліття, цифрові навички населення, цифрові навички зайнятих, показники, цифрова освіта.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розвиток ЦЕ є одним з основних трендів економічних перетворень та стратегічних завдань політики ЄС, що означає перехід суспільства та системи державного управління на широке використання цифрових технологій з метою підвищення ефективності, стійкості та глобальної конкурентоспроможності. Окрім створення цифрових систем та інфраструктури, широкої цифровізації процесів, поширення нових організаційних моделей та забезпечення відповідної інституціональної бази, визначальною передумовою таких трансформацій є належний рівень ЦНН. Це стосується всього населення, для якого слід оцінювати рівень і широту володіння такими навичками, а також ІКТ-спеціалістів – з урахуванням їхньої кількості та рівня професійної підготовки.

Вирішення такого соціально-економічного завдання, як підвищення рівня ЦНН на рівні ЄС, може розглядатися як міжнародна політика, що включає комплекс заходів різних рівнів. Для України дослідження динаміки параметрів та особливостей підвищення рівня ЦНН у ЄС має особливе значення, враховуючи євроінтеграційний курс, а також доцільність використання європейського досвіду у сфері підтримки цифрових трансформацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні фактори, ризики та особливості розвитку ЦЕ обґрунтовані у роботі Н. Харагучі, А. Джейкоба, М. Каміі [1]. Характеристики ІКТ-сектору ЄС та потенціал у розвитку ЦЕ проаналізовано Д. Киселяковою, Б. Шофранковою, Е. Шірою, Р. Федорчиковою [2], Д. Ревенком, Ю. Романенковим, Т. Полозовою, В. Лебедченко, К. Молчановою [3], М. Дубиною, А. Жаворонком, Д. Криловим, Н. Холявко, Ю. Сафоновим, Ю. Точиліною [4]. Основні детермінанти розвитку ЦЕ ЄС та рівень професійних навичок у секторі ІКТ досліджені такими науковцями як: Е. Рошко-Войтович, А. Плеснярська, М. Гжеляк [5], Т. Ковач, Б. Бітгнер, А. Нейгі, А. Набраді [6], А. Григореску, Е. Пелінеску, А. Іон, М. Дуткас [7], М. Іордан, Е. Пелінеску, М. Чіліан [8]. Необхідність розвитку цифрових навичок у ЄС з метою забезпечення стійкої та конкурентоспроможної європейської цифрової екосистеми, важливість інтенсифікації освітніх зусиль для покращення рівня цифрової компетентності обґрунтовано у роботах багатьох науковців (С. Каравелла, В. Чірілло, Ф. Креспі, Д. Гуарасціо, М. Менгіні [9], Р. Сзантер, Е. Матуска [10], С. Карлайл, С. Іванов, К. Дійкманс [11], В. Тарка, Ф.-А. Лука, Е. Тарка [12]). Незважаючи на велику увагу до цього напрямку, оцінка динаміки та визначення особливостей підвищення рівня ЦНН у ЄС потребує більш глибокого вивчення. Це зумовлено важливістю цих соціальних передумов розвитку ЦЕ, а також численними проблемами з навичками та динамізмом змін у цій сфері.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета роботи: оцінити динаміку рівня ЦНН у ЄС, узагальнити заходи наднаціональної політики у цій сфері, а також проаналізувати відмінності у ЦНН між «старими» та «новими» країнами-членами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підвищення рівня ЦНН стає обов'язковим предметом стратегічного управління розвитком ЦЕ. Рівень ЦНН є умовою використання цифрових технологій в економіці, що визначає поширення інновацій, окупність інвестицій та ефективність роботи ІКТ-спеціалістів. З рівня і охопту ЦНН впливає масштабність і темпи цифрових трансформацій, успішність побудови ЦЕ, використання переваг цифровізації у межах певної економічної моделі. Загалом від цього залежить реалізація стратегії ЄС цифрового переходу, здійснення цифрових трансформацій у різних галузях, реалізація політики Цифрового десятиліття.

ЦНН є вирішальним фактором структурного і просторового розвитку ЦЕ у ЄС. У структурному плані цифрові навички визначають швидкість цифровізації економічної діяльності, впровадження нових форм організації, бізнес-моделей, тобто розвиток секторів. У просторовому аспекті цифрові навички визначають потенціал розвитку регіонів, міст, перетворень у сільській місцевості. Для ЄС важливо, щоб рівень цифрових навичок був відносно рівномірним у країнах-членах, щоб розвивати спільну інфраструктуру, бізнес-середовище та ін. Тому стратегічний план «Цифровий компас» визначає розвиток ЦНН і висококваліфікованих фахівців як один з головних напрямів. Для цього сформовано відповідну інституціональну основу, реалізується цілеспрямована, довгострокова і скоординована політика. Підвищення рівня ЦНН стосується всіх завдань інтенсифікації цифрових трансформацій. Ставлячи людину у центр цифрових трансформацій, ЄС прагне забезпечити її відповідними навичками, що дозволить забезпечити свободу вибору, розширити можливості, брати повноцінну участь у цифровому суспільному просторі та у підсумку отримувати переваги від цифровізації. Це є основою солідарності на рівні ЄС та інклюзивності у різних сферах, досягнення кращих умов праці та життя, доступу до державних послуг тощо. Цифрові навички – базова передумова побудови повноцінного європейського інформаційного простору для всіх громадян і досягнення так званої цифрової інклюзії як однієї з основ цифрового суспільства [13].

Єврокомісія реалізує ряд ініціатив щодо підвищення рівня ЦНН на рівні організацій, секторів, країн, а саме [13]: 1) Європейська програма розвитку навичок; 2) План дій щодо цифрової освіти; 3) Європейська платформа цифрових навичок та робочих місць; 4) Коаліція з цифрових навичок та робочих місць; 5) Національні (та регіональні) коаліції з цифрових навичок та робочих місць; 6) Академія навичок кібербезпеки; 7) Простір даних для навичок. Новий порядок денний щодо розвитку навичок, який базується на завданнях зеленого і цифрового переходу, відповідних соціальних цілях, підтримці бізнесу, інтенсифікації цифрових трансформацій, включає комплекс дій, охоплених різними стратегіями і документами. ЄС підтримує громадський рух Тиждень коду (EU Code Week), який надає можливості вивчати програмування і використовувати кодуювання. Широко здійснюється робота та фінансуються заходи щодо підвищення рівня медіаграмотності, яка є ключовою навичкою громадян у середовищі цифрових технологій та зобов'язує країни-члени здійснювати відповідні заходи, охоплюючи цифрову освіту. Агата національні проекти, передбачені політикою «Цифрового десятиліття», зокрема спрямовані на стимулювання розвитку ЦНН шляхом упровадження спеціалізованої освіти та професійної підготовки. В Ініціативі EU4Digital виокремлено цифрові навички як окрему тематичну сферу для розширення прав і можливостей громадян, набуття необхідних компетенцій бізнесом. Через EU4Digital забезпечується підтримка освіти, підвищення рівня цифрових навичок громадян, ІКТ-спеціалістів, працівників, які не працюють у сфері ІКТ, а також освітан, молоді та здобувачів вищої освіти [13].

Ряд напрямів підвищення рівня цифрових навичок реалізуються у межах горизонтальних та секторальних стратегій, а саме [13]: Європейської стратегії у сфері даних; Європейської промислової стратегії; Європейської стратегії розвитку малого та середнього бізнесу; Скоординованого плану штучного інтелекту тощо. Послуги з питань фінансування, навчання та розвитку навичок для підтримки інноваційної діяльності у межах цифрових трансформацій надають Європейські центри цифрових інновацій. У межах соціальної політики великі зусилля ЄС концентруються на підтримці молоді як досить вразливої соціальної групи. Дії ЄС насамперед

спрямовані на покращення умов навчання та працевлаштування, щоб створити для молоді більш широкі можливості набуття навичок роботи з ІКТ, щоб користуватися перевагами цифровізації та влаштуватися на роботу. Підтримка ЦНН здійснюється у всіх секторах, включена у різні програми у сфері освіти, підтримки інновацій, боротьби з безробіттям тощо [14]. Для підтримки молоді на ринку праці реалізується Ініціатива з працевлаштування молоді (YEI), яка є одним із фінансових інструментів забезпечення Гарантії для молоді. ЄС підтримує заходи щодо набуття людьми похилого віку цифрових навичок, що створює їм можливості, дозволяє адаптуватися до цифрових трансформацій [15].

Сприяння зеленому переходу за рахунок ІКТ та цифрових трансформацій закономірно сполучено із питаннями підвищення рівня ЦНН, що стосується [15]: 1) підприємств, для яких ІКТ стали частиною організації діяльності, значно впливаючи на її відповідність вимогам зеленої економіки; за рахунок впровадження нових (зелених) ІКТ, цифровізації виробничих процесів, управління, збуту, існує можливість суттєво зменшити викиди та адаптуватися до вимог зеленого переходу; це вимагає швидкого і повного поширення нових цифрових навичок у підприємницькому середовищі, що якісно змінює конкуренцію та партнерство бізнесу, а також відкриває нові напрями інновацій; 2) домогосподарств, які широко застосовують ІКТ в організації свого життя, що враховується для сприяння зеленому переходу та стосується впровадження нових (зелених) ІКТ, змін споживання тощо; це вимагає підвищення рівня цифрових навичок у сукупності зі змінами організації, зокрема стосовно відповідального споживання та переробки матеріалів.

ЄС підтримує розвиток ЦЕ і суспільства у регіонах, секторальні цифрові трансформації на регіональному рівні. Це охоплює весь спектр заходів, включно з розвитком цифрових навичок бізнесу та населення. Цифровізація розглядається як потужний чинник регіонального розвитку, вирішення структурних і соціальних проблем, залучення інвестицій та ін., тому потребує ЦНН. Окрім користування, підтримуються всі види діяльності в інтернеті, включно з освітою та розвитком навичок [13]. Іншою сферою є розвиток ЦЕ у містах та сільській місцевості, де локальність має специфіку. Сучасні ІКТ стали невід'ємним елементом урбанізації, перебуваючи міст, оптимізації процесів. Цифрові трансформації змінюють організацію міського життя, однак можуть бути реалізовані лише за умови максимального покриття ЦНН. Тому ЄС підтримує дії урядів, регіонів, міст та бізнесу щодо швидкого покращення рівня цифрових сервісів та навичок у містах. Окрім цього, ЄС спрямовує підтримку на поширення цифрових технологій і послуг у сільській місцевості, створюючи для цього передумови, пов'язані з навичками. Принциповим є подолання цифрового розриву сільської місцевості з містами, зокрема щодо бізнесу і всіх соціальних послуг [13].

ЄС безпосередньо фінансує заходи у сфері підвищення рівня ЦНН та надає фінансову підтримку країнам-членам для заходів у цій сфері. Це забезпечується [13; 14; 15]: 1) механізмами фінансової підтримки цифрового переходу (програма «Цифрова Європа», «Горизонт Європа», InvestEU та ін.); 2) різноманітними фондами: Європейським фондом сталого розвитку (EFSD), Європейським фондом регіонального розвитку (ERDF), Європейським соціальним фондом плюс (ESF+), Європейським фондом адаптації до глобалізації для звільнених працівників (EGF), Фондом притулку, міграції та інтеграції (AMIF), Фондом справедливого переходу; 3) програмами у сфері освіти, підготовки і молоді, зокрема Erasmus+; 4) Механізмом реформ та стійкості (RRF); 5) Інструментом технічної підтримки (TSI); 6) Програмою EU4Health; 7) Європейським корпусом солідарності; 8) Європейським інвестиційним банком; 9) Європейським фондом стратегічних інвестицій. Єврокомісія інвестує у

проекти, спрямовані на підвищення рівня ЦНН, наприклад, створює три нові академії цифрових навичок, спрямовані на подолання критичного дефіциту талантів у ключових цифрових сферах [13].

Оцінку показників цифрових навичок у ЄС передбачається здійснити за такими напрямками: 1) параметри, що відображають рівень ЦНН у цілому; 2) параметри, що відображають цифрові навички зайнятих; 3) показники цифрової освіти.

Підвищення рівня цифрових навичок є необхідним для того, щоб знизити суперечності у житті суспільства (населення), які виникають у зв'язку з цифровими трансформаціями, і, відповідно, ключовим для поширення переваг цифровізації. Саме цифрові навички є головною умовою рівності людей, їх доступу до послуг, забезпечення прав на інформацію. Життя суспільства вимагає певного сучасного інформаційного простору та інтенсивної комунікації. Важливе значення цифрові навички мають для забезпечення інклюзивності, яка розглядається як властивість сучасного суспільства, що прагне підтримати індивіда у набутті гідного існування. Це індивідуалізація суспільного життя, яка враховує особливості і потреби кожної людини, пов'язана з демократизацією і лібералізацією. ІКТ є фактором інклюзивності, тому що дозволяють побудувати комунікацію людини з іншими людьми чи речами, ЦНН відображають показники DESI (табл. 1) [16].

Таблиця 1

Показники DESI, що відображують рівень ЦНН у ЄС, % від загальної чисельності населення

Показники	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Використання інтернету, %	83,90	85,84	87,18	88,55	90,27
Принаймні базові ЦНН, %	-	-	53,92	53,92	55,56
Вище базових ЦНН, %	-	-	26,46	26,46	27,32

Джерело: складено автором за даними [16].

Оцінка індивідуального рівня ЦНН також демонструє позитивні зрушення. Середня частка осіб з базовими ЦНН і вище за всіма категоріями навичок у країнах ЄС зросла так (2021 р. та 2023 р. відповідно): навички грамотності щодо інформації та даних – з 80,47% до 81,7%; навички комунікації та співпраці – з 86,28% до 89,33%; навички створення цифрового контенту – з 66,16% до 68,28%; навички безпеки – з 68% до 69,55%; навички вирішення проблем – з 79,27% до 82,53%. Водночас у різних країнах-членах є ситуативні проблеми окремих країн на фоні загального покращення рівня цифрових навичок [14].

Оцінка параметрів рівня цифрових навичок зайнятих може охоплювати ІКТ-спеціалістів та інші категорії працівників. Трудові ресурси з цифровими навичками створюють головну передумову цифрової трансформації та модернізації різних галузей економіки, оскільки забезпечують ефективне використання ІКТ. Особливо це стосується електронного бізнесу, розробників програмного забезпечення, інших видів економічної діяльності з високим рівнем цифровізації (фінанси, онлайн-торгівля). Цифрові навички стають базовими для зайнятих, що перетворює їх на умову успішності виробництва, фактор інноваційності, маркетингу тощо. Тому вони є одним із необхідних чинників для адаптації працівника до змін на ринку праці, структурних перетворень економіки в умовах цифрового переходу. Підвищення рівня таких навичок дозволяє знизити суперечності, пов'язані з безробіттям у контексті швидких технологічних змін. Актуальність цього зростає для ЄС через дефіцит висококваліфікованих кадрів та невідповідність існуючої картини навичок тим, які вимагає розвиток ЦЕ. Більшість компаній у ЄС мають труднощі з пошуком працівників з необхідними навичками для заповнення вакансій, зокрема й цифровими. Прогнозується зростання попиту на певних ІКТ-спеціалістів та працівників із конкретними цифровими навичками. Із подальшою цифровізацією підприємства створюють усе більше робочих місць, які

потребують ЦНН. Це актуально, оскільки впровадження ряду цифрових технологій значно скорочує загальну зайнятість. Така ситуація робить необхідним використання потенціалу, який створюють цифрові трансформції для збільшення та покращення структури зайнятості на підприємствах шляхом зростання частки висококваліфікованих працівників. Для працівників володіння цифровими навичками є обов'язковою умовою включеності у ринок праці. Цифрові навички також є обов'язковими для комунікації та нормальної інтеграції у колективи, корпоративне середовище, спільну роботу, включення у професійні спільноти та мережі.

У межах соціальної політики ЄС просуваються ініціативи щодо цифрових навичок для роботи. Це відповідає Європейському стовпу соціальних прав. Окрім Програми розвитку навичок, ЄС здійснює підтримку національних стратегій розвитку навичок та державних служб зайнятості. Соціальна політика також пов'язана із Планом дій щодо цифрової освіти, ініціативою «Шляхи підвищення кваліфікації», що допомагає здобувати мінімальний рівень цифрових навичок. Створено систему коротких курсів, платформу Europass, яка допомагає людям оцінювати свої навички. ЄС всіляко сприяє соціальному партнерству і співробітництву у сфері навичок, взаємодії на рівні національних міністерств та регіональних органів, агентств зайнятості. Це підкріплено секторальною співпрацею та галузевими партнерствами. Європейський альянс з питань професійного навчання об'єднує національних працівників та профспілки навколо питань покращення навичок [13; 14; 15].

Для покращення цифрових навичок працюючих у ЄС функціонують [13; 15]: Спілка навичок, Європейська обсерваторія з аналізу навичок та Європейська рада високого рівня з питань навичок, Платформа цифрових навичок та робочих місць, Центр CEDEFOP. Загальні показники DESI щодо оцінки рівня цифрових навичок ІКТ-спеціалістів у ЄС стало зростають (табл. 2) [16].

Таблиця 2

Частка ІКТ-спеціалістів та ІКТ-випускників у ЄС, % від чисельності населення

Показники	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.
ІКТ-спеціалісти	4,00	4,30	4,50	4,60	4,80
ІКТ-випускники	3,80	3,90	3,90	4,20	4,50

Джерело: складено автором за даними [16].

Важливою проблемою для ЄС у сфері цифрових навичок є відмінності між «старими» та «новими» країнами-членами. Це є частиною проблеми конвергенції між «старими» та «новими» країнами-членами, особливо з точки зору зайнятості та умов життя, а також фактором цифрового розриву між ними, подолання якого є необхідним для побудови гармонійного цифрового простору. Для зменшення розриву у цифрових навичках його необхідно оцінювати, а також визначати, за якими показниками групи «старих» та «нових» країн ЄС розрізняються найбільше. Для цього можна використати Індекс Джині (Gini Index) (вимірює ступінь неоднорідності класів у наборі даних, дозволяючи оцінити інформативність певних індикаторів у поділї цих класів) [17]. Мірою невизначеності у наборі даних є нечистий Джині (Gini Impurity). Він використовується для оцінки ймовірності неправильної класифікації елемента (випадково вибраного), якщо його випадково класифікувати за розподілом класів у наборі даних. Gini Impurity розраховується за формулою:

$$Gini = 1 - \sum_{i=1}^n p_i^2, \quad (1)$$

Приріст Джині (Gini Gain) використовується, щоб вибрати найкращий розподіл (те, що дає найбільше зменшення нечистоти). Приріст оцінює, наскільки знизився Індекс Джині після поділу набору даних за певним індикатором:

$$Gini_{gain} = Gini_{parent} - Gini_{split}, \quad (2)$$

де $Gini_{parent}$ – Gini Impurity вихідного набору даних;

$Gini_{split}$ – середньозважений Gini Impurity після поділу на класи.

$$Gini_{split} = \sum_{j=1}^m \frac{N_j}{N} Gini_j, \quad (3)$$

де m – кількість підмножин після розбиття;

N_j – кількість об'єктів у підмножині j ;

N – загальна кількість об'єктів.

$Gini_j$ – Gini Impurity підмножини j .

Чим вищий показник $Gini_{split}$, тим ефективніше індикатор розділяє класи, якими у цьому випадку є групи «старих» і «нових» членів. У табл. 3 наведено дані за низкою індикаторів, що оцінюють цифрові навички в країнах ЄС, а також розрахований Індекс Джині (за медіаною) для визначених груп країн-членів об'єднання (класів).

Таблиця 3

Результати розрахунку Індексу Джині за показниками, що характеризують цифрові навички у країнах ЄС (% від чисельності населення)

Країни	Користування інтернетом	Принаймні базові цифрові навички	Вищі за базові цифрові навички	ІСТ-спеціалісти	Випускники у сфері ІКТ
ЄС	90,27	55,56	27,32	4,8	4,5

«Старі» країни-члени ЄС

Бельгія	93,57	59,39	28,26	5,4	3,0
Данія	97,47	69,62	39,37	5,9	5,5
Німеччина	90,98	52,22	19,79	4,9	5,5
Ірландія	93,17	72,91	43,82	6,2	8,2
Греція	84,23	52,40	20,02	2,4	3,6
Іспанія	94,48	66,18	38,65	4,4	5,2
Франція	92,17	59,67	30,62	4,7	4,1
Італія	85,45	45,75	22,21	4,1	1,5
Люксембург	96,87	60,14	27,86	8,0	8,6
Нідерланди	98,92	82,70	54,53	6,9	4,4
Австрія	91,99	64,68	32,04	5,3	5,3
Португалія	84,18	55,97	29,93	4,5	2,5
Фінляндія	95,45	81,99	53,63	7,6	8,1
Швеція	96,87	66,44	36,51	8,7	6,8
Медіана	93,37	62,41	31,33	5,35	5,25

«Нові» країни-члени ЄС

Болгарія	79,83	35,52	7,73	4,3	4,8
Чехія	89,91	69,11	35,48	4,3	5,4
Естонія	92,29	62,61	34,84	6,7	9,6
Хорватія	82,46	58,95	25,00	4,3	5,2
Кіпр	91,19	49,46	24,96	5,4	2,3
Латвія	91,50	45,34	16,55	4,4	5,4
Литва	87,59	52,91	25,90	4,9	5,0
Угорщина	90,63	58,89	28,13	4,2	6,8
Мальта	91,51	63,02	36,98	4,7	5,8
Польща	85,32	44,30	20,05	4,3	4,3
Румунія	88,05	27,73	8,97	2,6	6,8
Словенія	89,41	46,70	18,88	3,8	4,8
Словаччина	86,06	51,31	21,70	4,2	4,8
Медіана	89,41	51,31	24,96	4,3	5,2

Результати розрахунків

Δ Медіан	3,96	11,1	6,37	1,05	0,05
Індекс Джині	0,38	0,38	0,38	0,41	0,50

Джерело: розраховано автором на основі [16].

Розрахунок медіан за групами країн-членів виявив розрив між «старими» та «новими» членами ЄС. Розрив у цифрових навичках – одна з загальних відмінностей у розвитку ЦЕ. Для мінімізації розривів потрібно оцінити, наскільки кожний показник розділяє дві групи країн, тобто його пріоритетність як фактору. Розрахунок Індексу Джині показав, що найбільш значущими для диференціації «старих» та «нових» країн-членів є показники «ІСТ-спеціалісти» та «Випускники у сфері ІКТ», що доводить визначальну важливість фактору цифрових навичок. Важливість ІКТ-освіти стосується не тільки ІКТ-спеціалістів, а й підвищення рівня ЦНН загалом. Основними заходами ЄС щодо розвитку ІКТ-освіти є наступні. У межах програми «Цифрова Європа» передбачено великий обсяг інвестицій на підтримку ініціатив з освіти, підвищення кваліфікації та підготовки робочої сили ЄС, удосконалення екосистеми EdTech. ЄС реалізує План дій щодо цифрової освіти (2021–2027), щоб забезпечити цифрову освіту. План сприяє реалізації цілей політики Цифрового десятиліття, інших пріоритетів та ініціатив ЄС; передбачає діалог з країнами-членами та заходи щодо розвитку

екосистеми цифрової освіти, а також щодо покращення цифрових навичок та компетентцій (фреймворк цифрової компетентності, сертифікат цифрових навичок, збір даних тощо). Створено Європейський центр цифрової освіти, метою якого є подолання фрагментації політики, досліджень та практики цифрової освіти на рівні ЄС. Окрім цього, реалізуються інші плани у сфері освіти, зокрема: Стратегічний план STEM-освіти, План дій щодо базових навичок тощо. Створено секторальні (галузеві) академії цифрових навичок. Окрім цього, функціонує Європейський центр цифрової освіти, який є онлайн-спільнотою для співпраці практиків цифрової

освіти. Група Європейського інвестиційного банку (ЄІБ) фінансує проекти у сфері цифрової освіти, зокрема створення цифрових шкіл. Станом на початок 2025 року у країнах ЄС 368 тис. здобувачів вищої освіти у закладах вищої освіти отримують фінансування від ЄІБ [13; 15].

Відображенням високого запиту на ІКТ-освіту є стала позитивна динаміка кількості осіб з ІКТ-освітою зі статусом працюючих, що спостерігалась у 2016–2024 рр. (табл. 4) [14]. Частка працюючих осіб з ІКТ-освітою в країнах-членах коливається від 86,8% до 100%, а частка непрацюючих осіб з ІКТ-освітою – від 2,8% до 12,5%.

Таблиця 4

Кількість осіб з ІКТ-освітою за статусом зайнятості та їх розподіл, %

Показники	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.
Кількість осіб з ІКТ-освітою за статусом у сфері зайнятості, тис.									
Працюючі	2336,6	2364,7	2521,3	2624,9	2707,4	2800,1	2996,7	3095,9	3202,3
Непрацюючі	225,1	210,2	189,9	189,3	217,8	223,5	187	223	221,7
Частка осіб з ІКТ-освітою за статусом у сфері зайнятості, тис.									
Зайняті	91,2	91,8	93,0	93,3	92,6	92,6	94,1	93,3	93,5
Безробітні	8,8	8,2	7,0	6,7	7,4	7,4	5,9	6,7	6,5

Джерело: складено автором за даними [14].

Розподіл зайнятих осіб з ІКТ-освітою за рівнем освіти та віковими групами в країнах – членах ЄС свідчить про стійку тенденцію зростання попиту на ІКТ-освіту загалом у межах Європейського Союзу. Частка осіб з вищою освітою збільшилась з 71,5% до 73,7%, що говорить про рух до підвищення вимог до кваліфікації робочої сили у цифровому секторі. Більша частка працюючих осіб з ІКТ-освітою належить до вікової групи: частка працюючих віком 15–34 роки зросла з 67,0% до 69,7%. Зростання запиту на вищу ІКТ-освіту та підвищення вимог до кваліфікації підтверджує і те, що середньорічні темпи зміни кількості працюючих осіб з вищою (Tertiary) ІКТ-освітою у 2016–2024 рр. склали 4,4%, з іншою (Non-tertiary) – 3,0% [14]. Це свідчить про професіоналізацію цифрового сектору, зростання уваги до освіти як умови ЦНН.

Бізнес забезпечує навчання співробітників з метою підвищення рівня ЦНН, що стосується не тільки ІКТ-спеціалістів. Особливо це характерно для великих підприємств. Збільшення частки підприємств, які проводили навчання власних фахівців для розвитку цифрових навичок, спостерігається у основних галузях економіки, зокрема: виробничому секторі; будівництві; оптовій та роздрібній торгівлі; транспортуванні та зберіганні; діяльності у сфері розміщення та харчування; інформації та комунікації; діяльності у сфері нерухомості; адміністративній та допоміжній діяльності [14; 15].

Охоплюючи результати дослідження аналізу передумов розвитку ЦЕ у ЄС, потрібно сформулювати ряд положень. По-перше, ЄС прагне активізувати міжнародне співробітництво у цифровій сфері, яке виходить на базовий рівень та зумовлює поглиблення цифрової інтеграції, зрощування національних господарств на рівні інфраструктури та соціальних систем. По-друге, розширюється роль ЄС у забезпеченні цифрових трансформацій, що охоплює базові складові ЦЕ, зокрема інфраструктуру, людські ресурси та навички, що доповнюється фінансуванням, підтримкою ДіР, освіти та ін. По-третє, навколо реалізації проектів розвитку цифрової інфраструктури, ІКТ-освіти і підготовки, трудової мобільності у ЄС формуються нові міжорганізаційні

альянси та асоціації, охоплюючи заклади вищої освіти, неурядові організації, об'єднання бізнесу, соціальні спільноти та рухи, які охоплені заходами соціальної, освітньої, інклюзивної, молодіжної політики ЄС. ЄС створює нові типи міжнародних структур та механізми співробітництва для забезпечення цифрового переходу. Формуються соціальні мережі ІКТ-спеціалістів, що працюють чи шукають вакансії, викладачів різних закладів. По-четверте, аналіз інфраструктурних та соціальних передумов розвитку ЦЕ дозволяє досягти нової якості цифрового простору ЄС у технологічному, соціальному, інституційному, політичному вимірах, що вимагає підвищення рівня конвергенції між країнами-членами. Це доводить динамічну природу цифрового простору ЄС, який отримує нові технологічні, інфраструктурні та соціальні виміри, що підтверджує комплексний характер розвитку ЦЕ та її наслідки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У політиці Цифрового десятиліття ЄС встановлено цільові індикатори щодо ЦНН. Єврокомісія реалізує ряд ініціатив, спрямованих на підвищення рівня цифрових компетенцій населення. Підвищення ЦНН є складовою багатонаціональних проектів, таких як ініціатива EU4Digital, а також горизонтальних і секторальних стратегій цифровізації. Відповідні завдання вирішуються у межах соціальної політики щодо молоді та людей похилого віку, регіональної політики. ЦНН мають також важливе значення для успішного зеленого переходу. ЄС безпосередньо фінансує відповідні заходи через різні програми та інструменти. З огляду на зростання значущості цифрових навичок працівників у різних галузях у ЄС було створено низку спеціалізованих установ і платформ. Вагомою проблемою для Союзу залишається розрив між «старими» та «новими» країнами-членами щодо цифрових компетенцій. Найбільший внесок у диференціацію між цими групами роблять показники «ІСТ-спеціалісти» та «Випускники у сфері ІКТ». Підприємства дедалі активніше організовують навчання своїх працівників з метою розвитку цифрових навичок, що планується дослідити в подальших наукових розвідках.

Література.

1. Haraguchi N., Jacob A., Kamiya M. Policy Brief: Digital Economic Transformation. United Nations Economist Network. 2023. URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/digital_economy_14_march.pdf
2. Kiseľáková D., Šofranková B., Širá E., Fedorčíková R. Assessment of the Digital Economy's Level Among the EU Countries – An Empirical Study. *Polish Journal of Management Studies*. 2022. Vol. 26(1). P. 107–124. DOI: <https://doi.org/10.17512/pjms.2022.26.1.07>.
3. Revenko D., Romanenkova Y., Polozova T., Lebedchenko V., Molchanova K. The impact of digitalization on the economic growth of the European Union: an empirical study. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2024. Vol. 3 (13 (129)). P. 46–56. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.304256>.
4. Dubyna M., Zhavoronok A., Krylov D., Kholiavko N., Safonov Y., Tochylina Y. The ICT Sector in Economic Development of the Countries of Eastern Europe: a Comparative Analysis. *WSEAS Transactions on Business and Economics*. 2022. Vol. 19. P. 169–185. DOI: <https://doi.org/10.37394/23207.2022.19.18>.
5. Roszko-Wójtcowicz E., Pleśniarska A., Grzelak M. Determinants of Digital Economy Development in the EU Member States: The Role of Technological Infrastructure, Human Capital, and Innovation (2017–2022). *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*. 2024. Vol. 23, no. 4.

P. 611–635. DOI: <https://doi.org/10.12775/EiP.2024.31>.

6. Kovács T., Bittner B., Nagy A., Nabradi A. Issues in Information Systems Digital transformation of human capital in the EU according to the DESI index. *Issues in Information Systems*. 2022. Vol. 23, Iss. 4. P. 293–311. DOI: https://doi.org/10.48009/4_iis_2022_125.
7. Grigorescu A., Pelinescu E., Ion A. E., Dutcas M. F. Human Capital in Digital Economy: An Empirical Analysis of Central and Eastern European Countries from the European Union. *Sustainability*. Vol. 13(4). 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13042020>.
8. Iordan M., Pelinescu E., Chilian M.N. Human capital in the digital society. Some empirical evidence for the EU countries. *Holistica Journal of Business and Public Administration*. 2022. Vol. 13, Iss. 2. P. 25–40. DOI: <https://doi.org/10.2478/hjbpa-2022-0013>.
9. Caravella S., Cirillo V., Crespi F., Guarascio D., Menghini M. The diffusion of digital skills across EU regions: structural drivers and polarisation dynamics. *Regional Studies, Regional Science*. 2023. Vol. 10(1). P. 820–844. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/265371/1/GLO-DP-1188.pdf>.
10. Szanter R., Matuska E. Development and Certification of Digital Competences in European Union Countries in Project-Based Learning Initiatives. *Journal of Modern Science*. 2024. Vol. 2/56/. P. 371–396. DOI: doi.org/10.13166/jms/177634.
11. Carlisle S., Ivanov S., Dijkmans C. The digital skills divide: evidence from the European tourism industry. *Journal of Tourism Futures*. 2023. Vol. 9, No 2. P. 240–266. DOI: <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2020-0114>.
12. Tarcă V., Luca F.-A., Tarcă E. The Digital Edge: Skills That Matter in the European Labour Market after COVID-19. *Economies*. 2024. Vol. 12(10). Article 273. DOI: <https://doi.org/10.3390/economies12100273/>.
13. Shaping Europe's digital future. *European Commission*. 2025. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>.
14. Statistics Explained. *Eurostat*. 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>.
15. Employment, Social Affairs and Inclusion. *European Commission*. 2025. URL: https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/index_en.
16. DESI indicators. *European Commission*. 2025. URL: <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu>.
17. Suryakanthi T. Evaluating the Impact of GINI Index and Information Gain on Classification using Decision Tree Classifier Algorithm. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*. 2020. Vol. 11(2). DOI: <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110277>.

References.

1. Haraguchi, N., Jacob, A., & Kamiya, M. (2023). Policy Brief: Digital Economic Transformation. *United Nations Economist Network*. Available at: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/digital_economy_14_march.pdf.
2. Kiseliáková, D., Šofranková, B., Širá, E., & Fedorčíková, R. (2022). Assessment of the Digital Economy's Level Among the EU Countries – An Empirical Study. *Polish Journal of Management Studies*, Vol. 26, No. 1, Pp. 107–124. Available at: <https://doi.org/10.17512/pjms.2022.26.1.07>.
3. Revenko, D., Romanenkova, Y., Polozova, T., Lebedchenko, V., & Molchanova, K. (2024). The impact of digitalization on the economic growth of the European Union: an empirical study. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, Vol. 3, No. 13 (129), Pp. 46–56. Available at: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2024.304256>.
4. Dubyna, M., Zhavoronok, A., Krylov, D., Kholiavko, N., Safonov, Y., & Tochylyna, Y. (2022). The ICT Sector in Economic Development of the Countries of Eastern Europe: a Comparative Analysis. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, Vol. 19, Pp. 169–185. Available at: <https://doi.org/10.37394/23207.2022.19.18>.
5. Roszko-Wójtowicz, E., Pleśniarska, A., & Grzelak, M. (2024). Determinants of Digital Economy Development in the EU Member States: The Role of Technological Infrastructure, Human Capital, and Innovation (2017–2022). *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, Vol. 23, No. 4, Pp. 611–635. Available at: <https://doi.org/10.12775/EiP.2024.31>.
6. Kovács, T., Bittner, B., Nagy, A., & Nabradi, A. (2022). Digital transformation of human capital in the EU according to the DESI index. *Issues in Information Systems*, Vol. 23, No. 4, Pp. 293–311. Available at: https://doi.org/10.48009/4_iis_2022_125.
7. Grigorescu, A., Pelinescu, E., Ion, A. E., & Dutcas, M. F. (2021). Human Capital in Digital Economy: An Empirical Analysis of Central and Eastern European Countries from the European Union. *Sustainability*, Vol. 13, No. 4, 2020. Available at: <https://doi.org/10.3390/su13042020>.
8. Iordan, M., Pelinescu, E., & Chilian, M. N. (2022). Human capital in the digital society. Some empirical evidence for the EU countries. *Holistica Journal of Business and Public Administration*, Vol. 13, No. 2, Pp. 25–40. Available at: <https://doi.org/10.2478/hjbpa-2022-0013>.
9. Caravella, S., Cirillo, V., Crespi, F., Guarascio, D., & Menghini, M. (2023). The diffusion of digital skills across EU regions: structural drivers and polarisation dynamics. *Regional Studies, Regional Science*, Vol. 10, No. 1, Pp. 820–844. Available at: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/265371/1/GLO-DP-1188.pdf>.
10. Szanter, R., & Matuska, E. (2024). Development and Certification of Digital Competences in European Union Countries in Project-Based Learning Initiatives. *Journal of Modern Science*, Vol. 2, No. 56, Pp. 371–396. Available at: <https://doi.org/10.13166/jms/177634>.
11. Carlisle, S., Ivanov, S., & Dijkmans, C. (2023). The digital skills divide: evidence from the European tourism industry. *Journal of Tourism Futures*, Vol. 9, No. 2, Pp. 240–266. Available at: <https://doi.org/10.1108/JTF-07-2020-0114>.
12. Tarcă, V., Luca, F.-A., & Tarcă, E. (2024). The Digital Edge: Skills That Matter in the European Labour Market after COVID-19. *Economies*, Vol. 12, No. 10, Article 273. Available at: <https://doi.org/10.3390/economies12100273>.
13. *Shaping Europe's digital future*. (2025). European Commission. Available at: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>.
14. *Statistics Explained*. (2025). Eurostat. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat>.
15. *Employment, Social Affairs and Inclusion*. (2025). European Commission. Available at: https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/index_en.
16. *DESI indicators*. (2025). European Commission. Available at: <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu>.
17. Suryakanthi, T. (2020). Evaluating the Impact of GINI Index and Information Gain on Classification using Decision Tree Classifier Algorithm. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, Vol. 11, No. 2. Available at: <http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110277>.

Abstract.

Ivantsov S. Increasing the level of digital skills of the EU population to promote the development of the digital economy.

It has been determined that the development of the digital economy (DE) is a strategic task for EU policy. One of the defining prerequisites for ensuring digital transformations is an adequate level of digital skills (DS) among the population, including ICT specialists. Raising the level of DS in the EU population as a socio-economic task can be considered an international policy of particular importance for Ukraine. Various aspects of the significance of the population's DS as a factor in the development of the DE have been substantiated. The main measures implemented by the EU, including the European Commission, to raise the level of DS have been identified, covering horizontal and sectoral strategies. The connection with the EU's Green Deal, social, and regional policies has been noted. The mechanisms for financing measures in the field of DS have been determined. An assessment of DS indicators in the EU has been carried out in the following directions: parameters reflecting the level of DS of the population as a whole; parameters reflecting the DS of employed persons; digital education indicators. Statistical evidence confirms the overall increase in the level of DS of the population and ICT specialists across the EU. EU initiatives to improve the DS of the working population have been summarized. Differences between "old" and "new" EU member states in the field of DS have been analyzed separately using the Gini index. This showed that the most significant indicators for differentiating "old" and "new" member states are "ICT specialists" and "ICT graduates." The importance of ICT education concerning ICT specialists and the improvement of the population's DS has been substantiated. EU measures to develop ICT education have been summarized. The demand for ICT education and a steady positive trend in the number of employed persons with ICT education have been confirmed. Several provisions regarding the features of DE development in the EU, including international cooperation and structures, supranational policy, and integration, have been formulated.

Keywords: digital economy, European Union, Digital Decade policy, digital skills of the population, digital skills of employed persons, indicators, digital education.

Стаття надійшла до редакції / Received 09.10.2025

Прийнята до друку / Accepted 20.10.2025

Бібліографічний опис статті:

Іванцов С. Підвищення рівня цифрових навичок населення у ЄС для сприяння розвитку цифрової економіки. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2025. № 6. С. 68–73.

Ivantsov S. Increasing the level of digital skills of the eu population to promote the development of the digital economy. Actual problems of innovative economy and law. 2025. No. 6, pp. 68–73.