

Литвинов М.П.

аспірант

Класичного приватного університету

Трохимець О.І.¹

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри національної економіки, маркетингу

та міжнародних економічних відносин

Класичного приватного університету

Lytvynov Maksym

Postgraduate Student

Classical Private University

Trokhymets Olena

Doctor of Economics, Professor,

Professor of the Department of National Economy, Marketing

and International Economic Relations

Classical Private University

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК

Анотація. У статті досліджено вплив цифрової економіки на розвиток національного господарства України, що є ключовим фактором економічного зростання у сучасних умовах глобалізації. Цифрова економіка охоплює широке коло аспектів, включаючи розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, інтеграцію цифрових платформ, автоматизацію виробничих процесів і впровадження інновацій у різні сектори господарства. Розглянуто основні тенденції цифровізації в Україні та світі, їхній вплив на продуктивність праці, конкурентоспроможність підприємств і підвищення рівня життя населення. Особливу увагу приділено аналізу змін у таких галузях, як промисловість, фінанси, освіта, медицина та державне управління, де цифрові технології відкривають нові можливості для ефективності, інноваційності та прозорості. Визначено ключові виклики, серед яких недостатній розвиток цифрової інфраструктури, дефіцит кваліфікованих кадрів, проблеми кібербезпеки та нерівномірність доступу до цифрових послуг. Окреслено перспективи цифрової трансформації, які включають створення сприятливих умов для інновацій, адаптацію освітніх програм до потреб цифрової економіки та інтеграцію сучасних технологій у традиційні галузі. Висновки статті містять рекомендації щодо подолання існуючих бар'єрів та реалізації потенціалу цифрової економіки для сталого розвитку національного господарства України.

Ключові слова: автоматизація виробництва, інформаційні технології, інноваційні платформи, кібербезпека, цифрова інфраструктура, діджиталізація послуг, електроннерядування, економічна конкурентоспроможність, розвиток людського капіталу, адаптація освітніх програм.

Вступ та постановка проблеми. Цифрова економіка стає невід'ємною складовою сучасного суспільства, впливаючи на всі аспекти життя, включаючи економічну діяльність, соціальні відносини та державне управління. Впровадження цифрових технологій сприяє підвищенню ефективності виробництва, створенню нових бізнес-моделей та покращенню якості життя населення. В Україні процес цифровізації набирає обертів, що вимагає детального аналізу її впливу на національне господарство. У світі цифровізація вже стала основним драйвером економічного розвитку, однак темпи впровадження цифрових технологій в Україні відстають через низку системних проблем. Зокрема, нерівномірний доступ до інтернету та цифрових послуг у регіонах обмежує можливості залучення бізнесу та громадян до глобальних цифрових платформ. Високий

рівень витрат на впровадження сучасних технологій, особливо для малого та середнього бізнесу, стає стримуючим фактором для інноваційного розвитку. Крім того, відсутність достатньої кількості фахівців із цифрових технологій створює кадровий вакуум, який ускладнює інтеграцію України у світовий цифровий простір.

Інфраструктурні обмеження залишаються однією з найбільших перешкод на шляху цифрової трансформації. Доступ до швидкісного інтернету та сучасних цифрових платформ нерівномірний, особливо у сільській місцевості, що створює соціальну нерівність у доступі до послуг. Водночас, зростає ризик кіберзагроз, що вимагає розвитку надійних механізмів кібербезпеки на державному та корпоративному рівнях. Вирішення цих проблем вимагає комплексного аналізу, послідовної взаємодії

¹Науковий керівник

між державними інституціями, приватним сектором і міжнародними партнерами. Системний підхід до цифровізації здатний не лише подолати існуючі виклики, а й стати рушійною силою для сталого розвитку національного господарства України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно з оприлюдненими дослідженнями, цифрова економіка сприяє підвищенню ВВП та зниженню рівня безробіття. Дослідження Гальцової О.Л. підтверджують, що цифрова трансформація стимулює розвиток інноваційних платформ, що сприяє збільшенню продуктивності праці та підвищенню конкурентоспроможності національного господарства [1]. Литвиненко В.І. наголошує, що підготовка кваліфікованих кадрів є ключовою передумовою для ефективного впровадження цифрових технологій, особливо в умовах обмежених ресурсів та нерівномірного доступу до сучасної інфраструктури [4]. Дослідження, опубліковані у журналі «Бізнес-Інформ», акцентують увагу на ролі цифрових платформ для оптимізації бізнес-процесів у малому та середньому бізнесі, що стає драйвером економічного зростання навіть у кризових умовах [3]. Також відзначаються рекомендації щодо посилення кібербезпеки, які викладені на основі аналізу цифрових трансформаційних процесів, що зменшує ризики кібератак у різних секторах економіки. У цьому напрямку важливу роль відіграють результати роботи Українського інституту майбутнього, які виділяють адаптацію освітніх програм як пріоритетний напрям [9]. Звіти Світового банку підтверджують, що інвестиції в цифрову інфраструктуру безпосередньо корелюють зі зростанням економічної активності. Наприклад, розвиток електронного врядування знижує витрати на адміністративні послуги та підвищує прозорість роботи державних інституцій [8]. Крім того, дослідження Європейської комісії показують, що цифрова економіка є рушійною силою для створення нових робочих місць у сфері ІТ, електронної комерції та автоматизації виробництва. Однак наголошується на необхідності адаптації системи освіти до викликів цифрової економіки, що підкреслюється у роботах Українського інституту майбутнього. У своїх звітах дослідники виділяють проблему браку кадрів, здатних працювати із сучасними цифровими технологіями, та необхідність реформування освітніх програм. Підсумовуючи, останні дослідження підтверджують значний

вплив цифрової економіки на зростання економічного потенціалу, проте наголошують на важливості створення сприятливих умов для її розвитку, включаючи інвестиції в інфраструктуру, освіту та кібербезпеку. Водночас варто зазначити, що багато аспектів впливу цифрової економіки на національне господарство залишаються недостатньо дослідженими. Необхідно більше практичних і теоретичних досліджень, які б охоплювали специфіку регіональних економік, детальний аналіз ризиків і стратегій їх подолання, а також адаптацію існуючих моделей до сучасних викликів цифровізації.

Мета статті – дослідити вплив цифрової економіки на розвиток національного господарства, визначити ключові аспекти її впровадження та розкрити потенціал для стимулювання економічного зростання. Проаналізувати переваги цифровізації у різних секторах економіки, а також окреслити основні виклики та шляхи їх подолання для забезпечення сталого розвитку.

Результати дослідження. Цифровізація виступає одним із ключових рушіїв економічного та соціального розвитку сучасного світу, формуючи основу цифрової економіки як невід'ємного компоненту глобальних процесів. У міжнародному контексті цифрові технології стали каталізатором зростання інноваційних галузей, таких як штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), великі дані (Big Data), блокчейн та фінансові технології (FinTech). Ці інновації забезпечують трансформацію бізнес-моделей, покращують управління ресурсами та сприяють підвищенню ефективності виробничих і соціальних процесів [1; 2]. Світові економіки змагаються за лідерство у впровадженні цифрових рішень. Країни Європейського Союзу активно реалізують програми цифрової трансформації, такі як «Цифровий Єдиний Ринок» (Digital Single Market), що сприяє усуненню бар'єрів між країнами-членами у сфері електронної комерції та захисту даних. США залишаються одним із лідерів у розвитку AI та хмарних технологій, тоді як Китай демонструє високі темпи впровадження цифрових платформ у фінансовому та виробничому секторах. Крім того, цифровізація охоплює сфери освіти, охорони здоров'я, державного управління, що створює додаткові можливості для інновацій.

Україна демонструє помітну позитивну динаміку в розвитку ІТ-сектору, що підтверджується зростанням експорту ІТ-послуг і появою стартапів, які

Таблиця 1

Основні досягнення та виклики цифровізації в Україні та світі

Країна	Основні досягнення	Головні виклики
Україна	Платформа «Дія», розвиток ІТ-сектору, стартапи	Інфраструктура, фінансування, кадровий дефіцит
США	Лідер у AI, хмарних технологіях, електронній комерції	Регулювання даних, конкуренція на ринку праці
Китай	Високі темпи впровадження цифрових платформ у фінансах та виробництві	Кібербезпека, контроль даних
ЄС	Реалізація "Digital Single Market", інтеграція даних	Усунення бар'єрів між країнами-членами

Джерело: сформовано авторами

здобувають визнання на міжнародній арені. Згідно з даними Global Innovation Index, країна покращує свої позиції за низкою показників, що стосуються інноваційної діяльності. Однак існують суттєві проблеми, які уповільнюють цифрову трансформацію. Серед ключових викликів можна виділити:

- інфраструктурні обмеження – недостатній рівень розповсюдження швидкісного Інтернету в сільських районах, слабка мережа дата-центрів;
- недостатнє фінансування – обмежені інвестиції в інноваційні проєкти, особливо в аграрному секторі та малому бізнесі;
- кадровий дефіцит – високий рівень трудової міграції фахівців IT-сфери до країн Європи та Північної Америки.

Попри ці виклики, український уряд впроваджує ряд ініціатив, спрямованих на посилення цифровізації. Зокрема, розвиток платформи «Дія» забезпечив спрощення адміністративних послуг для громадян, тоді як законодавчі зміни у сфері кібербезпеки сприяють створенню умов для захисту цифрових даних [3; 4]. Розвиток цифрових платформ відіграє ключову роль в інтеграції малого та середнього бізнесу (МСБ) до глобальних ринків. Онлайн-торгові майданчики, такі як Amazon чи Shopify, забезпечують підприємствам доступ до мільйонів споживачів, а використання цифрових інструментів, таких як CRM-системи чи програмні рішення для управління ланцюгами поставок, підвищує їхню конкурентоспроможність. В Україні МСБ отримує можливість скористатися державними програмами підтримки цифрової трансформації, що дозволяє модернізувати бізнес-моделі та впроваджувати новітні технології[.

Для успішної цифрової трансформації України необхідно зосередитися на кількох стратегічних напрямках:

- інвестиції в інфраструктуру – розширення доступу до широкопasmового Інтернету та будівництво центрів обробки даних;
- підготовка кадрів – розвиток освітніх програм, що відповідають вимогам цифрової економіки, зокрема в галузях AI, Big Data та кібербезпеки;
- підтримка інновацій – створення умов для розвитку стартап-екосистеми, включно з грантовими програмами та податковими стимулами.

Цифровізація виступає потужним інструментом трансформації традиційних економічних процесів, сприяючи зростанню продуктивності, інноваційності та конкурентоспроможності. Її вплив охоплює всі ключові галузі економіки, що робить цифрові технології критичним фактором розвитку національного господарства [12–14]. У цьому контексті доцільно розглянути, як цифровізація змінює різні сектори економіки. Цифровізація промислових процесів, що розглядається в контексті концепції «Індустрія 4.0», є визначальним напрямом розвитку сучасного виробництва. Вона охоплює такі інноваційні технології, як автоматизація, штучний інтелект (AI), Інтернет речей (IoT), великі дані (Big Data) тощо. Ці технології сприяють зниженню виробничих витрат,

підвищенню точності технологічних процесів та гнучкості виробництва.

Автоматизація дозволяє знижувати витрати на людські ресурси, забезпечуючи високий рівень продуктивності завдяки роботизованим системам. Застосування роботів у виробничих процесах сприяє підвищенню якості продукції, зменшенню ризиків, пов'язаних із людським фактором, та оптимізації часу виробничих циклів. Наприклад, у складальних операціях автомобільної промисловості роботи забезпечують стандартизацію продукції.

IoT забезпечує створення «розумних фабрик», де всі елементи виробничого процесу інтегровані в єдину цифрову мережу. Така інтеграція дозволяє здійснювати моніторинг параметрів обладнання у реальному часі, проводити аналіз відхилень та запобігати аварійним ситуаціям. IoT також використовується для оптимізації енергетичних витрат і управління ланцюгами постачання.

Аналітика великих даних дозволяє виявляти закономірності у виробничих процесах, прогнозувати вихід з ладу обладнання та оптимізувати використання ресурсів. В Україні компанії, такі як «Інтерпайп» і «Метінвест», впроваджують аналітичні системи, що підвищують ефективність управління виробництвом [8; 10].

Сільське господарство є одним із секторів, де цифровізація дає змогу оптимізувати використання природних ресурсів, підвищувати врожайність і знижувати витрати.

1. Технології точного землеробства. Інтеграція IoT у сільське господарство сприяє: моніторингу стану ґрунтів, вологісного режиму та погодних умов; зменшенню втрат врожаю завдяки оптимальному використанню добрив та засобів захисту рослин.

Системи, такі як Scorio, дозволяють українським аграріям отримувати точну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень, що підвищує врожайність на 20–25%.

2. Використання дронів. Дрони широко застосовуються для: підготовки аерофотозйомки полів, що дає змогу оцінити стан посівів і виявляти проблемні ділянки; розпилення добрив та пестицидів із високою точністю, що знижує їх перевитрати.

3. Управління господарствами. Програмні рішення, такі як AgroHub, сприяють автоматизації планування операцій, управління логістикою та ведення обліку, забезпечуючи ефективне управління фермерськими господарствами [11].

Транспорт і логістика є стратегічними галузями, які отримують значні переваги від цифровізації через інтеграцію інноваційних технологій.

1. Оптимізація маршрутів. Використання систем GPS у поєднанні з аналізом трафіку дозволяє скорочувати витрати пального, знижувати час перевезення та підвищувати ефективність логістики.

2. Підвищення безпеки. Автоматизовані системи управління транспортом використовуються для моніторингу руху транспортних засобів, виявлення небезпечних ситуацій та запобігання аваріям. AI-алгоритми дозволяють передбачати ризики

на маршрутах і надавати рекомендації щодо їх уникнення.

3. Логістика електронної комерції. Електронна комерція створює високий попит на ефективні логістичні послуги. В Україні впровадження цифрових систем у сфері транспортування (наприклад, сервіс «Нова Пошта») дозволяє відстежувати вантажі в режимі реального часу.

Фінансовий сектор є одним із лідерів цифрової трансформації. Інноваційні фінансові технології (фінтех) змінюють традиційні банківські послуги.

1. Фінтех-рішення. Онлайн-банкінг, мобільні платежі, блокчейн та інші технології стали основою сучасної фінансової екосистеми. Українські цифрові банки Monobank і Privat24 забезпечують доступ до послуг без необхідності фізичної присутності в банківських установах.

2. Аналітика великих даних. Великі дані дозволяють: виявляти фінансові шахрайства за допомогою алгоритмів машинного навчання; пропонувати клієнтам індивідуальні фінансові рішення на основі аналізу їхньої поведінки.

3. Цифрові валюти. Національний банк України тестує впровадження цифрової гривні, що сприятиме прискоренню розрахунків і підвищенню прозорості фінансових операцій [6; 10].

Цифровізація освіти відкриває нові можливості для розвитку персоналізованих підходів до навчання.

1. Онлайн-платформи. Масові відкриті онлайн-курси (МООС) надають доступ до освітніх матеріалів незалежно від місця проживання. Платформа «Всеукраїнська школа онлайн» стала прикладом успішної інтеграції цифрових інструментів у національну систему освіти.

2. Інтерактивні методики. Використання технологій віртуальної реальності (VR) дозволяє проводити симуляції, лабораторні роботи та інтерактивні заняття, які покращують засвоєння матеріалу.

3. Персоналізація навчання. Адаптивні системи аналізують індивідуальний прогрес студентів і надають навчальні матеріали, що відповідають їхнім потребам.

Охорона здоров'я є одним із найбільш перспективних секторів для цифровізації завдяки широкому впровадженню телемедицини, автоматизації діагностики та електронних медичних записів.

1. Телемедицина. Цифрові платформи дозволяють надавати медичні консультації онлайн, що особливо актуально для пацієнтів у віддалених регіонах.

2. Автоматизація діагностики. Системи AI аналізують знімки та результати обстежень, підвищуючи точність діагностики та скорочуючи час на прийняття рішень.

3. Електронні медичні записи. Система eHealth забезпечує централізоване зберігання даних про пацієнтів, що полегшує взаємодію між лікарями та пацієнтами.

Для України ключовими напрямками розвитку цифрової економіки залишаються інвестиції в інфраструктуру, підготовка кадрів та стимулювання

інновацій у ключових галузях. Реалізація цифрових стратегій дозволить не лише інтегрувати країну в глобальні економічні процеси, але й створити нові можливості для розвитку національного господарства [7,11].

Висновки. Цифровізація виступає стратегічним напрямом трансформації економіки України, створюючи умови для її інтеграції в глобальні економічні процеси. Вона впливає на різні аспекти господарської діяльності, забезпечуючи підвищення продуктивності праці, розвиток інноваційних платформ і адаптацію бізнес-моделей до сучасних викликів. Впровадження цифрових технологій у промисловості, сільському господарстві, фінансах, освіті та медицині відкриває нові перспективи для модернізації ключових секторів економіки. Сучасні цифрові платформи сприяють інтеграції малого та середнього бізнесу у глобальні ринки, що створює умови для зростання конкурентоспроможності та залучення інвестицій. Використання технологій, таких як CRM-системи та аналітика даних, дає змогу оптимізувати бізнес-процеси, мінімізувати витрати та підвищити якість обслуговування клієнтів. Для України цей напрям є ключовим для підтримки економічної активності. Освітня сфера та охорона здоров'я потребують значної модернізації для відповіді на виклики цифрової епохи. Інтеграція інтерактивних методик, адаптивних навчальних систем і телемедичних послуг дозволить підвищити доступність і якість базових соціальних послуг. Ці заходи сприятимуть зменшенню соціальної нерівності та розширенню можливостей для розвитку людського капіталу. Інфраструктурні обмеження залишаються значним бар'єром для цифрової трансформації, особливо в регіонах із недостатньо розвинутою мережею Інтернету. Держава має зосередити зусилля на створенні рівних умов доступу до цифрових послуг, що сприятиме залученню регіонального бізнесу та населення до процесів цифровізації. Розширення мережі дата-центрів і доступу до швидкісного Інтернету є першочерговими завданнями.

Для ефективного впровадження цифрових рішень необхідно реформувати систему підготовки кадрів. Освітні програми мають відповідати актуальним потребам ринку праці, акцентуючи увагу на підготовці фахівців у галузях штучного інтелекту, Інтернету речей і кібербезпеки. Це дозволить подолати кадровий дефіцит, що є значним викликом для української економіки.

Стимулювання інноваційної діяльності потребує створення сприятливих умов для розвитку стартапів і технологічних компаній. Запровадження грантових програм, податкових пільг і фінансової підтримки сприятиме залученню інвестицій у розвиток інноваційних рішень, які можуть знайти застосування у різних галузях економіки. Кібербезпека повинна стати пріоритетним напрямом державної політики у сфері цифровізації. Необхідно створити комплексні механізми захисту інформаційних систем, що забезпечать безпеку даних у державному, корпоративному та приватному секторах. Це дозволить мінімізувати

ризиків кібератак і забезпечити стабільність цифрової інфраструктури. Міжнародна співпраця є важливим чинником прискорення цифровізації в Україні. Вивчення передового досвіду провідних країн, участь у глобальних цифрових проєктах і залучення іноземних інвестицій сприятимуть інтеграції України у світовий цифровий простір. Такий підхід допоможе реалізувати потенціал цифрових технологій для стимулювання сталого економічного зростання.

Таким чином, комплексна стратегія цифровізації, що поєднує інвестиції в інфраструктуру, модернізацію освіти, підтримку інновацій і забезпечення кібербезпеки, стане рушійною силою для підвищення конкурентоспроможності національної економіки. Реалізація зазначених заходів дозволить Україні ефективно використовувати можливості цифрової економіки та забезпечити сталий розвиток на всіх рівнях господарства.

Список використаних джерел:

1. Гальцова О. Л. Цифрова економіка як фактор економічного зростання держави : монографія. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2021. 364 с.
2. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г., Гальчинський Л. А. Цифровізація та її вплив на економіку України: переваги, виклики, перспективи. *Бізнес Інформ*. 2019. № 2. С. 127–133.
3. Бізнес-Інформ. Вплив цифрової трансформації на економічний розвиток України. *Бізнес Інформ*. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2022-12_0-pages-99_105.pdf (дата звернення: 19.01.2025).
4. Литвиненко В. І. Підготовка кадрів для цифрової економіки. *Вісник Вінницького національного технічного університету*. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/42119/19910.pdf> (дата звернення: 19.01.2025).
5. Пантелеєва Н. М., Колодій С. Ю., Ребрик М. А. Цифровізація економіки України в умовах пандемії: тенденції та перспективи. *Економіка України*. 2022. № 1. С. 22–34.
6. Ляшенко В. І., Небрат В. В., Єгоров І. Ю. Цифрова економіка України: проблеми та перспективи розвитку. *Вісник економічної науки України*. 2019. № 1. С. 70–75.
7. Писаренко Т. О., Опенько В. В., Карчева Т. В. Сучасні тенденції цифровізації економіки: проблеми та перспективи розвитку. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: Економічні науки. 2021. № 3 (47), т. 1. С. 36–41.
8. Електронні джерела в системі державного управління. URL: <https://elar.khmn.edu.ua/bitstream/123456789/8202/1/17.pdf> (дата звернення: 19.01.2025).
9. Рекомендації щодо кібербезпеки в умовах цифрової трансформації. Інформаційно-аналітичний портал. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/42119/19910.pdf> (дата звернення: 19.01.2025).
10. Цифрова економіка України: сучасний стан, тенденції / Хмельницький національний університет. URL: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/01/43-11.pdf> (дата звернення: 15.01.2025).
11. Українська академія економіки. Цифрова трансформація економіки в умовах посилення глобальних ризиків і викликів. URL: https://www.economy.in.ua/pdf/8_2021/11.pdf (дата звернення: 15.01.2025).
12. Zolotarova S, Ponomarova M, Stankevych S, Novikova V, Zolotarov A (2024) Integration of the educational process in higher education with digital technologies. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024, (3): 149–156. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-3/149>
13. Vyshnevskaya, O., Irtysheva, I., Kramarenko, I., Popadynets, N., & Ponomarova, M. (2022). The influence of globalization processes on forecasting the activities of market entities. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, 15 (1), 261–268. DOI: <https://doi.org/10.22094/JOIE.2021.1945341.1909>
14. Lomovskykh, L., Ponomarova, M., Chip, L., Krivosheya, E. and Lisova, O. (2021), Management and organizational and economic conditions of strengthening the marketing activity of the enterprise and maintaining efficient agrobusiness. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, vol. 2, is. 37, pp. 263–270. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i37.230255>

References:

1. Haltsova O. L. (2021) Tsyfrova ekonomika yak faktor ekonomichnoho zrostantia derzhavy: monohrafiia [Digital economy as a factor of economic growth of the state]. Kherson: Vydavnychiy dim "Helvetyka", 364 p.
2. Kuzmin O. Ye., Melnyk O. H., Halchynskiy L. A. (2019) Tsyfrovyzatsiia ta yii vplyv na ekonomiku Ukrainy: perevahy, vyklyky, perspektyvy [Digitalization and its impact on the economy of Ukraine: advantages, challenges, perspectives]. *Biznes Inform – Business Inform*, no. 2, pp. 127–133.
3. Biznes-Inform (2022) Vplyv tsyfrovoy transformatsii na ekonomichnyi rozvytok Ukrainy [The impact of digital transformation on Ukraine's economic development]. *Biznes-Inform – Business Inform*, no. 12, pp. 99–105. Available at: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2022-12_0-pages-99_105.pdf (accessed: 19.01.2025).
4. Lytvynenko V. I. (2025) Pidhotovka kadrov dlia tsyfrovoy ekonomiky [Training of personnel for the digital economy]. *Visnyk Vinnytskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu – Bulletin of Vinnytsia National Technical University*. Available at: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/42119/19910.pdf> (accessed: 19.01.2025).
5. Panteleieva N. M., Kolodii S. Yu., Rebyrk M. A. (2022) Tsyfrovyzatsiia ekonomiky Ukrainy v umovakh pandemii: tendentsii ta perspektyvy [Digitalization of the Ukrainian economy in the context of the pandemic: trends and prospects]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, no. 1, pp. 22–34.

6. Liaschenko V. I., Nebrat V. V., Yehorov I. Yu. (2019) Tsyfrova ekonomika Ukrainy: problemy ta perspektyvy rozvytku [Digital economy of Ukraine: problems and development prospects]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy – Bulletin of Economic Science of Ukraine*, no. 1, pp. 70–75.
7. Pysarenko T. O., Openko V. V., Karcheva T. V. (2021) Suchasni tendentsii tsyfrovizatsii ekonomiky: problemy ta perspektyvy rozvytku [Modern trends of digitalization of the economy: problems and development prospects]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriya: Ekonomichni nauky – International scientific journal "Internauka". Series: Economic Sciences*, vol. 3 (47), part 1, pp. 36–41.
8. Elektronni dzherela v systemi derzhavnoho upravlinnia (2025) [Electronic sources in the system of public administration]. Available at: <https://elar.khmnu.edu.ua/bitstream/123456789/8202/1/17.pdf> (accessed: 19.01.2025).
9. Rekomendatsii shchodo kiberbezpeky v umovakh tsyfrovoy transformatsii (2025) [Recommendations on cybersecurity in the conditions of digital transformation]. *Informatsiino-analitychnyi portal – Information and Analytical Portal*. Available at: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/42119/19910.pdf> (accessed: 19.01.2025).
10. Tsyfrova ekonomika Ukrainy: suchasnyi stan, tendentsii (2025) [Digital economy of Ukraine: current state, trends]. *Khmelnitskyi natsionalnyi universytet – Khmelnytskyi National University*. Available at: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2021/01/43-11.pdf> (accessed: 15.01.2025).
11. Ukrainska akademiia ekonomiky. (2025) Tsyfrova transformatsiia ekonomiky v umovakh posylennia hlobalnykh ryzykiv i vyklykiv [Digital transformation of the economy under increased global risks and challenges]. Available at: https://www.economy.in.ua/pdf/8_2021/11.pdf (accessed: 15.01.2025).
12. Zolotarova S., Ponomarova M., Stankevych S., Novikova V., Zolotarov A. (2024) Integration of the educational process in higher education with digital technologies. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, vol. 3, pp. 149–156. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2024-3/149>.
13. Vyshnevskaya O., Irtysheva I., Kramarenko I., Popadynets N., Ponomarova M. (2022) The influence of globalization processes on forecasting the activities of market entities. *Journal of Optimization in Industrial Engineering*, vol. 15 (1), pp. 261–268. DOI: <https://doi.org/10.22094/JOIE.2021.1945341.1909>.
14. Lomovskykh L., Ponomarova M., Chip L., Krivosheya E., Lisova O. (2021) Management and organizational and economic conditions of strengthening the marketing activity of the enterprise and maintaining efficient agrobusiness. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, vol. 2, is. 37, pp. 263–270. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i37.230255>.

DIGITIZATION OF THE ECONOMY AND ITS IMPACT ON NATIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT

Summary. The article examines the impact of the digital economy on the development of Ukraine's national economy, which is a key factor in economic growth in modern conditions of globalization. The digital economy covers a wide range of aspects, including the development of information and communication technologies, the integration of digital platforms, the automation of production processes, and the introduction of innovations in various sectors of the economy. Recent studies indicate a significant impact of the digital economy on the development of economic potential. At the same time, they emphasize the need to create favorable conditions for its further growth, particularly by investing in infrastructure, education, and cybersecurity. However, there are several unexplored aspects of the impact of digital transformation on the national economy. For a deeper understanding of this process, additional practical and theoretical research is needed that takes into account the characteristics of regional economies, the analysis of potential risks and mechanisms for their minimization, as well as the adaptation of existing economic models to modern challenges of digitalization. The main trends of digitalization in Ukraine and the world, their impact on labor productivity, the competitiveness of enterprises and the improvement of the standard of living of the population are considered. Particular attention is paid to the analysis of changes in such sectors as industry, finance, education, medicine and public administration, where digital technologies open up new opportunities for efficiency, innovation and transparency. Key challenges are identified, including the insufficient development of digital infrastructure, the shortage of qualified personnel, cybersecurity problems and unequal access to digital services. The prospects for digital transformation are outlined, which include the creation of favorable conditions for innovation, the adaptation of educational programs to the needs of the digital economy and the integration of modern technologies into traditional industries. The conclusions of the article contain recommendations for overcoming existing barriers and realizing the potential of the digital economy for the sustainable development of the national economy of Ukraine.

Keywords: production automation, information technologies, innovation platforms, cybersecurity, digital infrastructure, digitalization of services, e-government, economic competitiveness, human capital development, adaptation of educational programs.