

А. П. Шило,

аспірант кафедри економіки і підприємництва, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-3777-1626>

С. О. Тульчинська,

д. е. н., професор, завідувач кафедри економіки і підприємництва, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1409-3848>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.21.76

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ ТЕРИТОРІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

A. Shylo,

Postgraduate student of the Department of Economics and Entrepreneurship,  
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

S. Tulchynska,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics and Entrepreneurship,  
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

### DIGITAL TRANSFORMATION OF SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN THE TERRITORIES IN MODERN CONDITIONS

**У статті розглянуто бар'єри на шляху цифровізації, які найбільше на думку підприємців сповільнюють цифрову трансформацію малого та середнього бізнесу. У контексті цифрової трансформації бізнесу відкриваються нові можливості для підвищення ефективності підприємницької діяльності, зокрема завдяки впровадженню електронних платформ, інструментів електронної комерції, фінансових цифрових сервісів, автоматизованих систем управління та сучасних комунікаційних технологій. Впровадження цифрових інструментів малого та середнього бізнесу спроможне не тільки забезпечити конкурентоспроможність на ринку, а й зменшити асиметричність територіального розвитку та забезпечувати розвиток регіонів та країни в цілому.**

**Проаналізовано результати дослідження KPMG в Україні щодо бар'єрів цифровізації, які найбільше сповільнюють цифрову трансформацію, що було проведено серед виробничих та сервісних компаній. З'ясовано, що виокремлені бар'єри співпадають із перешкодами, що було визначено і оприлюднено у "Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року". Проаналізовано цілі щодо посилення цифрової трансформації відповідно до ухваленної Стратегії, що містять: подолання викликів для бізнесу у сфері забезпечення кібербезпеки; підтримку впровадження електронного виставлення рахунків; підтримку впровадження альтернативних методів оплати, зокрема миттєвих платежів; забезпечення вимірювання цифрової інтенсивності та підвищення її рівня; впровадження політики управління даними для малого і середнього підприємництва. Запропоновано напрями щодо подолання бар'єрів цифрової трансформації малого та середнього бізнесу**

регіонів. Обґрунтовано, що важливу роль при подоланні бар'єрів розвитку малого та середнього бізнесу в умовах цифровізації також повинні відігравати місцеві органи влади. У напрямі подолання бар'єру, який пов'язаний із недостатньою кількістю кваліфікованих ІТ-спеціалістів, може бути застосовано: створення регіональних центрів підготовки та перепідготовки кадрів у сфері цифрових технологій на базі закладів освіти в регіонах; стимулювання дуальної освіти та співпраці бізнесу з університетами для забезпечення швидкого набуття практичних навичок; розвиток програм підтримки ІТ-спеціалістів у громадах.

*The article examines the barriers to digitalization that entrepreneurs believe are most slowing down the digital transformation of small and medium-sized businesses. In the context of digital business transformation, new opportunities are opening up to improve the efficiency of business activities, in particular through the implementation of electronic platforms, e-commerce tools, digital financial services, automated management systems and modern communication technologies. The implementation of digital tools for small and medium-sized businesses can not only ensure competitiveness in the market, but also reduce the asymmetry of territorial development and ensure the development of regions and the country as a whole.*

*The results of the KPMG study in Ukraine on the barriers to digitalization that are most slowing down digital transformation, which was conducted among manufacturing and service companies, are analyzed. It was found that the identified barriers coincide with the obstacles that were identified and published in the "Strategy for Recovery, Sustainable Development and Digital Transformation of Small and Medium-sized Businesses for the Period Until 2027". The objectives for strengthening digital transformation in accordance with the approved Strategy were analyzed, including: overcoming challenges for businesses in the field of cybersecurity; supporting the implementation of electronic invoicing; supporting the implementation of alternative payment methods, in particular instant payments; ensuring the measurement of digital intensity and increasing its level; implementing a data management policy for small and medium-sized businesses. Directions were proposed for overcoming barriers to the digital transformation of small and medium-sized businesses in the regions. It was substantiated that local authorities should also play an important role in overcoming barriers to the development of small and medium-sized businesses in the context of digitalization. In order to overcome the barrier associated with the insufficient number of qualified IT specialists, the following can be applied: creating regional centers for training and retraining personnel in the field of digital technologies based on educational institutions in the regions; stimulating dual education and business cooperation with universities to ensure the rapid acquisition of practical skills; developing support programs for IT specialists in communities.*

*Ключові слова: малий та середній бізнес, територіальний розвиток, розвиток малих та середніх підприємств, цифрова трансформація, цифровізація.*

*Key words: small and medium-sized businesses, territorial development, development of small and medium-sized enterprises, digital transformation, digitalization.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Розвиток малого та середнього бізнесу (МСБ) у сучасних умовах цифровізації є одним із ключових чинників забезпечення конкурентоспроможності територій, їх соціально-економічної стабільності та інноваційного зростання. МСБ виступає рушійною силою економіки, оскільки формує значну частку робочих місць, сприяє диверсифікації економічної діяльності та стимулює розвиток місцевих ринків та громад. У контексті цифрової трансформації бізнесу відкриваються нові можливості для підвищення ефективності підприємницької діяльності, зокрема завдяки впровадженню електронних платформ, інструментів електронної комерції, фінансо-

вих цифрових сервісів, автоматизованих систем управління та сучасних комунікаційних технологій [5]. Впровадження цих та інших цифрових інструментів сприятимуть підвищенню спроможності МСБ не тільки бути конкурентоспроможним на ринку, а й зменшувати асиметричність територіального розвитку та забезпечувати розвиток регіонів та країни в цілому.

Водночас, на більшості територій України спостерігається низка бар'єрів, що стримують повноцінну цифровізацію МСБ: нерівний доступ до цифрової інфраструктури, недостатній рівень цифрових компетентностей підприємців і працівників, обмеженість фінансових ресурсів для інноваційних інвестицій, а також недоско-

Таблиця 1. Бар'єри цифровізації, які найбільше сповільнюють цифрову трансформацію, за результатами дослідження KPMG в Україні

| Показники                                                             | Великі      | Середні | Малі | Великі           | Середні | Малі |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|---------|------|------------------|---------|------|
|                                                                       | Виробництво |         |      | Сервісний бізнес |         |      |
| Недостатня кількість кваліфікованих ІТ спеціалістів                   | 48          | 25      | 67   | 57               | 38      | 50   |
| Невизначеність із поверненням інвестицій                              | 44          | 50      | -    | 43               | 63      | 50   |
| Небажання працівників змінювати звичайний режим роботи                | 44          | 50      | 67   | 22               | 25      | 25   |
| Спрямування усіх зусиль на збереження поточного бізнесу               | 36          | 25      | 33   | 39               | 38      | 25   |
| Загроза кібербезпеці                                                  | 36          | 50      | 100  | 26               | 50      | 25   |
| Недостатня фінансова спроможність                                     | 24          | 25      | -    | 17               | 38      | 50   |
| Ризик вразливості бізнесу через недостатність впровадження технологій | 16          | 75      | 33   | 26               | 38      | 25   |
| Фізичне знищення / вразливість інфраструктури                         | 20          | -       | -    | 26               | 13      | 25   |
| Недовіра до нових технологій серед менеджменту                        | 4           | -       | -    | 4                | 13      | 25   |

Джерело: складено за даними [8].

налість нормативно-правової бази. Додатковим ускладнювальним фактором виступає тривалий вплив воєнних дій, що призводить до перебоїв в енергопостачанні, логістичних обмежень і втрати частини трудового потенціалу [7]. Окрім цього, внаслідок воєнних дій відбувається пошкодження та руйнування інфраструктури та основних засобів, що негативно відбивається на діяльності МСБ. Окреслене доводить необхідність та своєчасність дослідження розвитку малого та середнього бізнесу територій в умовах цифровізації.

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Проблематика розвитку малого та середнього бізнесу в сучасних умовах, що характеризуються формуванням постіндустріального суспільства у напрямі становлення цифрової економіки, є актуальним, що підтверджується публікаційною активністю за даним напрямом. Слід відмітити науковців, праці яких стосуються проблематики розвитку МСБ територій в умовах цифровізації, а саме праці: В. Васюти [1], Л. Гевлич, Г. Завадського, А. Кікавського, М. Кизима, М. Клименко [6], В. Ключковської, А. Козака, В. Костюка, В. Лойко, Р. Мірошнича [2], Л. Петлика, С. Пер'яна [3], І. Сидорука, Н. Ситника, К. Тарасюка, В. Третяка, Л. Шостака, Л. Яценка та ін.

Проте, необхідно зазначити, що з урахуванням продовження воєнних дій на території України розвиток МСБ територій набуває ще більшої актуальності та вимагає подальших наукових розвідок.

## ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті виступає дослідження розвитку малого та середнього бізнесу в умовах цифровізації. Для досягнення поставленої мети авторами було: обґрунтовано актуальність дослідження із урахуванням цифрової трансформації суспільного розвитку; обґрунтовано роль цифрової трансформації у розвитку МСБ територій та країни в цілому; проаналізовано дані опитування компанії KPMG в Україні щодо впровадження цифрових технологій МСБ; проаналізовано "Стратегію відновлен-

ня, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року"; запропоновано напрями щодо подолання бар'єрів цифрової трансформації МСБ регіонів.

## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Необхідно зазначити, що в сучасних умовах цифровізація відіграє дуже важливу роль у розвитку МСБ територій. Впровадження різноманітних цифрових технологій та поширення інформаційно-комунікаційних систем можуть суттєво впливати на розвиток МСБ, надаючи їм нові конкурентні можливості та одночасно збільшуючи конкуренцію. У даному контексті доречно розглянути бар'єри на шляху цифровізації, які найбільше сповільнюють цифрову трансформацію, що було виокремлено підприємцями.

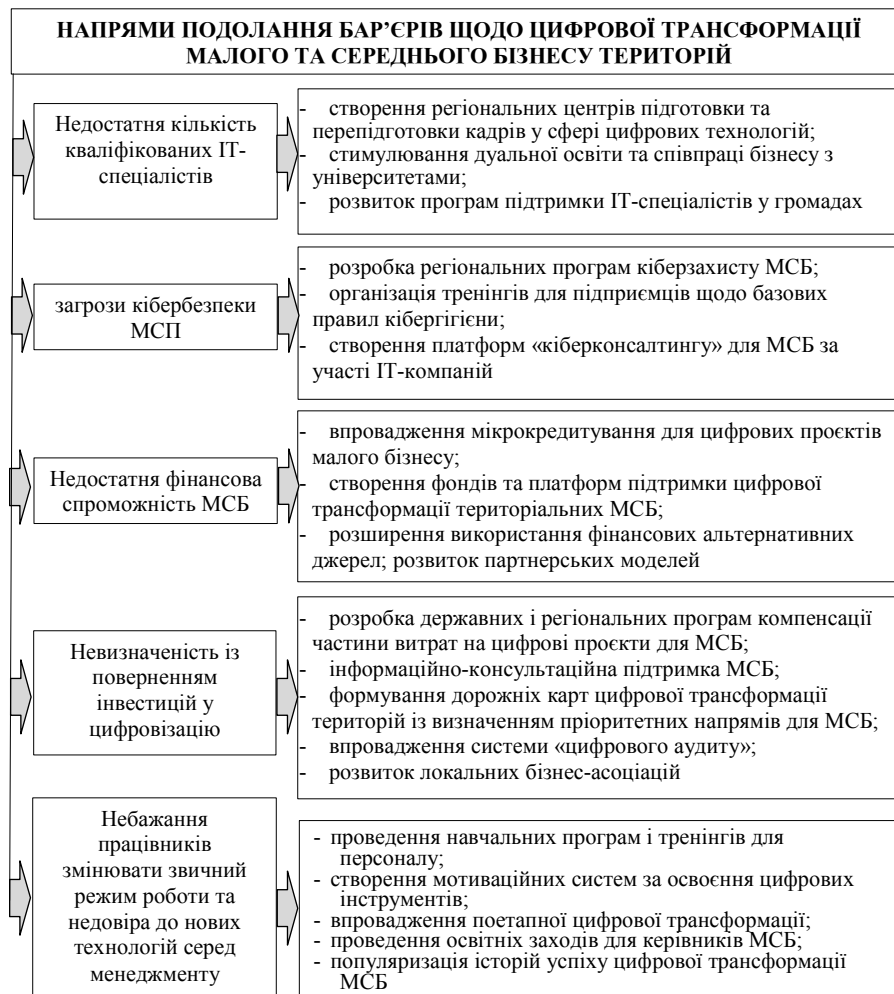
Компанія KPMG провела в Україні дослідження [8] щодо впровадження цифрових практик українськими підприємствами. Мета цього дослідження полягала у визначенні списку українських компаній, які найактивніше використовують цифрові технології для підвищення своєї конкурентоспроможності на ринку, а також для адаптування до швидкозмінних кон'юнктурних змін. У дослідженні прийняли участь 203 компанії, що було поділено на сектори:

— 51 % компаній відносились до виробництва (харчове та тютюнове виробництво, сільське господарство, гірничо-металургійне виробництво, нафтогазовий сектор, фармацевтичне виробництво, енергетика, будівництво та ін.);

— 49 % компаній належало до сервісного бізнесу (фінанси і страхування, торгівля, ІТ та телекомунікації, та ін.).

Також, що для нашого дослідження є більш актуальним результати висвітлено за великими (71 %) середніми (19 %) та малими (10 %) підприємствами, але, необхідно зазначити, що результати не було подано у регіональному розрізі.

Проаналізуємо результати дослідження KPMG в Україні, що представлено у табл. 1.



**Рис. 1. Напрями подолання бар'єрів щодо цифрової трансформації малого та середнього бізнесу територій**

Джерело: побудовано авторами.

Представлені результати опитування представників бізнесу дають можливість заключити, що ризик вразливості бізнесу через недостатність впровадження технологій вважає бар'єром найбільша кількість представників виробничого середнього бізнесу (75 % представників середнього бізнесу), у той же час, для всіх опитованих представників малого виробничого бізнесу найбільшим бар'єром виступає загроза кібербезпеки. Серед представників сервісного бізнесу найбільшою загрозою вважається невизначеність із поверненням інвестицій (63 %). Серед представників малих підприємств сервісного бізнесу найбільшими бар'єрами вважається: недостатня кількість кваліфікованих ІТ спеціалістів; невизначеність із поверненням інвестицій; недостатня фінансова спроможність (50 % опитованих представників малого сервісного бізнесу). Необхідно зазначити, що представники виробничого та сервісного бізнесу виокремлюють різні бар'єри на шляху цифровізації бізнесу.

У напрямі подолання перешкод розвитку МСП Кабінетом Міністрів України ухвалено "Стратегію відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року" [4]. Відповідно до ухваленої Стратегії та виконання операційної цілі щодо посилення цифрової трансформації передбачаються такі заходи, як:

- подолання викликів для бізнесу у сфері забезпечення кібербезпеки;
- підтримка впровадження електронного виставлення рахунків (e-Invoicing);
- підтримка впровадження альтернативних методів оплати, зокрема миттєвих платежів;
- забезпечення вимірювання цифрової інтенсивності та підвищення її рівня;
- впровадження політики управління даними для малого і середнього підприємництва.

Зазначені заходи дадуть змогу малому і середньому підприємству використовувати відкриті дані для аналізу ринку та стратегічного планування; створення стимулів для цифрової трансформації шляхом надання ваучерів або грантів для інвестицій у цифрові технології та підтримки навчання цифрових навичок [4].

Також важливу роль при подоланні бар'єрів розвитку МСБ в умовах цифровізації повинні відігравати місцеві органи влади. Так, у напрямі подолання бар'єру, який пов'язаний із недостатньою кількістю кваліфікованих ІТ-спеціалістів, може бути застосовано (рис. 1):

- створення регіональних центрів підготовки та перепідготовки кадрів у сфері цифрових технологій на базі закладів освіти в регіонах із урахуванням специфіки та сфер економічної діяльності територій;

— стимулювання дуальної освіти та співпраці бізнесу з університетами для забезпечення швидкого набуття практичних навичок, що забезпечує можливість отримувати фахівця ще до закінчення його навчання та одночасно надавати йому специфічні професійні компетентності, що пов'язані із специфікою діяльності підприємства;

— розвиток програм підтримки ІТ-спеціалістів у громадах (гранти, різноманітні стимули для фахівців, які працюють у МСБ громад).

Як вже зазначалось вище, у Стратегії приділено багато уваги загрозі кібербезпеці МСП. Також у цьому напрямі доречним буде:

— розробка регіональних програм кіберзахисту МСБ;

— організація тренінгів для підприємців щодо базових правил кібергігієни;

— стимулювання використання доступних хмарних сервісів із вбудованими механізмами захисту;

— створення платформ "кіберконсалтинг" для МСБ за участі ІТ-компаній.

Недостатня фінансова спроможність для МСБ виступає по суті природною проблемою розвитку МСБ. У напрямі її подолання можуть бути проведені наступні кроки:

— впровадження мікрокредитування для цифрових проєктів малого бізнесу;

— створення фондів підтримки цифрової трансформації територіальних МСБ;

— розширення використання фінансових альтернативних джерел, таких як краудфандинг, міжнародні гранди, державно-приватне партнерство;

— розвиток партнерських моделей "pay-as-you-go" (поступова оплата цифрових послуг без значних початкових вкладень);

— створення різноманітних платформ підтримки МСП за прикладом "є-Робота", що передбачає надання безповоротних грантів для розвитку існуючих підприємств, у тому числі, на їх цифрову трансформацію, внаслідок створення підприємствами певної кількості робочих місць.

Звичайно, будь-яким інвестиціям притаманний ризик, що і провокує проблему щодо невизначеності із поверненням інвестицій у цифровізацію. У даному напрямі слушними будуть такі заходи:

— розробка державних і регіональних програм компенсації частини витрат на цифрові проєкти для МСБ;

— впровадження пілотних проєктів "цифрових бізнес-кластерів", які демонструють практичний економічний ефект, що підтверджується досвідом країн ЄС та передбачено у державній Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації МСП на період до 2027 року;

— інформаційно-консультаційна підтримка підприємців щодо розрахунку ефективності цифрових інвестицій (ROI, KPI), яка може здійснюватися партнерами в кластерах та індустріальних парках;

— формування дорожніх карт цифрової трансформації територій із визначенням пріоритетних напрямів для МСБ;

— впровадження системи "цифрового аудиту" підприємств для оцінки готовності до впровадження інновацій;

— розвиток локальних бізнес-асоціацій, які сприяють поширенню кращих практик цифровізації.

Для подолання таких бар'єрів як небажання працівників змінювати звичний режим роботи та недовіра до нових технологій серед менеджменту слушними будуть такі заходи, як:

— проведення навчальних програм і тренінгів для персоналу щодо переваг цифровізації;

— створення мотиваційних систем (премії, бонуси) за освоєння цифрових інструментів;

— впровадження поетапної цифрової трансформації (від простих до складних технологій) із залученням персоналу на кожному етапі.

— проведення освітніх заходів для керівників МСБ (майстер-класи, бізнес-форуми, демонстраційні пілоти);

— популяризація історій успіху цифрової трансформації бізнесу на територіальному рівні;

— створення мережі "цифрових амбасадорів" серед підприємців територій, які вже успішно впровадили цифрові рішення.

## ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, не виникає сумнівів, що малий та середній бізнес виступає ключовим драйвером розвитку територій. МСБ формує понад 95 % усіх підприємств в Україні, забезпечує значну частку робочих місць та обсягів реалізованої продукції, а отже виступає провідним чинником соціально-економічної стабільності та розвитку регіонів. Водночас, найбільша його концентрація припадає на великі міста та економічно розвинені області, що зумовлює територіальну асиметрію. У той же час, цифрова трансформація МСБ спроможна зменшити асиметричність соціально-економічного розвитку країни. Використання сучасних цифрових інструментів створює для МСБ нові можливості зростання, оптимізації витрат та розширення ринків. Цифровізація виступає ключовим чинником забезпечення конкурентоспроможності МСБ, оскільки дозволяє розширювати ринки збуту, підвищувати ефективність управління, удосконалювати комунікації з клієнтами та інтегрувати інноваційні бізнес-моделі. При цьому, цифровізація є не лише технологічною, а й соціально-економічною трансформацією, що спроможна забезпечувати соціально-економічний розвиток територій.

Але, не дивлячись на актуальність цифрової трансформації, МСБ стикаються з рядом перешкод, серед яких бізнесмени відмічають: недостатню кількість кваліфікованих ІТ-спеціалістів; загрози кібербезпеці; низьку фінансову спроможність МСБ для інвестицій у цифрові рішення; невизначеність із поверненням інвестицій тощо. Використання бар'єрів співпадають із перешкодами, що було визначено і оприлюднено у "Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого і середнього підприємництва на період до 2027 року".

Практичними інструментами подолання бар'єрів на шляху цифрової трансформації МСБ територій виступатимуть: створення регіональних освітніх та інноваційних центрів для розвитку цифрових компетентностей; пільгове кредитування, гранти та ваучери на цифрову трансформацію; регіональні програми кіберзахисту МСБ; розвиток дуальної освіти та партнерства між бізне-

сом та університетами; формування цифрових бізнес-кластерів та локальних асоціацій підприємців; популяризація успішних проєктів цифровізації у громадах.

Подальших досліджень вимагають питання, які пов'язані із розв'язанням перешкод розвитку МСБ в умовах цифровізації для забезпечення зменшення асиметричності розвитку територій України.

#### Література:

1. Васюта В., Путря А., Пивоваров В. Стан розвитку малого підприємництва в Україні. Вісник Хмельницького національного університету. 2022. № 6. Т. 1. С. 159—164.

2. Мірошник Р. О., Прокоп'єва У. О. Розвиток малого і середнього бізнесу в Україні: проблеми і перспективи. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Проблеми економіки та управління. 2020. № 1. Т. 4. С. 63—72.

3. Пер'ян С. А., Олійник В. В., Мельник В. В., Озарко О. П., Даньків Н. І. Стан і проблеми малого підприємництва в умовах російсько-української війни. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. 2023. Вип. 36. С. 459—469.

4. Про схвалення Стратегії відновлення, сталого розвитку та цифрової трансформації малого та середнього підприємництва на період до 2027 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024–2027 роках: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30 серпня 2024 р. № 821-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-strategii-vidnovlennia-staloho-rozvytku-ta-tsyfrovoi-transformatsii-maloho-i-s821300824> (дата звернення 18.09.2025).

5. Тульчинська С. О., Клименко М. О. Інвестиційні стратегії малого та середнього підприємництва в сучасних умовах. Ефективна економіка. 2025. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6216/6288> DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105-2025.4.18> (дата звернення 10.09.2025).

6. Тульчинська С. О., Клименко М. О. Розвиток малого та середнього підприємництва в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2024. № 3. С. 43—47.

7. Тульчинська С. О., Кочетова В. Є. Шляхи оптимізації витрат українських підприємств малого і середнього бізнесу з урахуванням європейського досвіду. Ефективна економіка. 2024. Вип. 10. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/4844/4886> (дата звернення 11.09.2025).

8. Чемпіони диджиталізації 2024. KPMG Ukraine. URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/insights/2025/01/chempiony-didzhytalizatsiyi-2024.html> (дата звернення 10.09.2025).

#### References:

1. Vasiuta, V., Putria, A. and Pyvovarov, V. (2022), "The state of small business development in Ukraine", Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu, vol. 6, no. 1, pp. 159—164.

2. Miroshnyk, R.O. and Prokopieva, U.O. (2020), "Development of small and medium-sized businesses in Ukraine: problems and prospects", Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". Seriya: Problemy ekonomiky ta upravlinnia, vol. 1, no. 4, pp. 63—72.

3. Perian, S.A., Oliiarnyk, V.V., Melnyk, V.V., Ozarko, O.P. and Dankiv, N.I. (2023), "State and problems of small business in the conditions of the Russian-Ukrainian war. Scientific notes of the Lviv University of Business and Law", Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Seriya ekonomichna, vol. 36, pp. 459—469.

4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2024), Resolution "On approval of the Strategy for recovery, sustainable development and digital transformation of small and medium-sized businesses for the period until 2027 and approval of the operational plan of measures for its implementation in 2024—2027", available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-skhvalennia-strategii-vidnovlennia-staloho-rozvytku-ta-tsyfrovoi-transformatsii-maloho-i-s821300824> (Accessed 18 Sept 2025).

5. Tulchynska, S.O. and Klymenko, M.O. (2025), "Investment strategies of small and medium-sized enterprises in modern conditions", Efektyvna ekonomika, available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6216/6288> (Accessed 10 Sept 2025).

6. Tulchynska, S.O. and Klymenko, M.O. (2024), "Development of small and medium-sized businesses in Ukraine", Investytsii: praktyka ta dosvid, vol. 3, pp. 43—47.

7. Tulchynska, S.O. and Kochetova, V.Ye. (2024), "Ways to optimize the costs of Ukrainian small and medium-sized enterprises taking into account European experience", Efektyvna ekonomika, vol. 10, available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/4844/4886> (Accessed 11 Sept 2025).

8. KPMG Ukraine (2024), "Champions of digitalization", available at: <https://kpmg.com/ua/uk/home/insights/2025/01/chempiony-didzhytalizatsiyi-2024.html> (Accessed 10 Sept 2025).

Стаття надійшла до редакції 22.10.2025 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна  
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)  
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: [economy\\_2008@ukr.net](mailto:economy_2008@ukr.net)

viber: +38 050 3820663