

ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА ТОРГІВЛЯ

УДК 65.011.5:334.012.6

DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2025-3-16>

Кравченко А.В.

аспірант

Харківського національного економічного університету
імені Семена Кузнеця

Kravchenko Andrii

Postgraduate Student

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

ДІАГНОСТИКА ЦИФРОВОЇ ЗРІЛОСТІ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА: МОДЕЛІ, ІНДИКАТОРИ ТА НАПРЯМКИ АДАПТАЦІЇ

DIAGNOSIS OF DIGITAL MATURITY OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: MODELS, INDICATORS AND DIRECTIONS FOR ADAPTATION

У статті досліджено теоретичні основи поняття цифрової зрілості підприємства та проаналізовано сучасні міжнародні підходи до її оцінювання в контексті потреб малого і середнього бізнесу. Розкрито зміст провідних моделей (Deloitte DMM, MIT, OECD, Industry 4.0, BCG DAI), а також адаптованих інструментів самооцінки цифрової готовності, зокрема SME Digital Readiness Check та Digital Maturity Assessment (BDC). Узагальнено критерії ефективності діагностичних методик для МСП та запропоновано концепцію гібридної моделі оцінювання, яка включає інтегральний індекс, функціональні блоки та адаптивні рекомендації. Акцентовано на доцільності інтеграції таких моделей у програми цифрової трансформації, національні екосистеми підтримки підприємництва та механізми прийняття бізнес-рішень в умовах цифрової економіки.

Ключові слова: цифрова зрілість, мале і середнє підприємництво, цифрова трансформація, індикатори оцінювання, діагностичні моделі, цифрові інструменти, цифрова готовність, цифрові компетенції, цифрова економіка.

The article addresses the issue of digital maturity assessment in the context of small and medium-sized enterprises (SMEs), which play a key role in national economies but often lag in digital transformation. The growing importance of digital tools in business operations, customer interaction, and data management requires SMEs to shift from isolated IT solutions to structured digital development. Despite initiatives aimed at supporting SME digitalization, accurately diagnosing their level of digital maturity remains a challenge in many economies. This becomes more relevant in transitional and post-crisis contexts, where limited resources and human capital constraints affect the ability of SMEs to develop digital strategies. The topic is relevant due to the need for practical tools that allow SME leaders to assess digital readiness not only by infrastructure, but also in organizational culture, employee skills, process automation, and client engagement. Digital maturity is a multi-level, evolving condition reflecting how prepared a company is to operate effectively in a digital environment. However, most existing assessment models are designed for large enterprises and are not entirely suitable for SMEs due to their complexity and high demands. This creates the need for simplified, adaptable models that reflect the realities and constraints of small businesses. The article explores the conceptual differences between digitization, digital transformation, and digital maturity, emphasizing the value of maturity models as diagnostic and strategic tools. Key discussion points include such models' structure, functional elements, and adaptability to SME needs. The article also examines how to balance completeness and simplicity to ensure accessibility for small business users. Moreover, it considers integrating diagnostic tools into national and regional support initiatives, including those from government agencies, industry associations, and innovation ecosystems. In this context, SMEs are viewed as digital transformation participants and beneficiaries.

The article frames digital maturity assessment as not a one-time audit but an ongoing process aligned with strategic growth and competitiveness in the digital economy.

Key words: digital maturity, small and medium-sized enterprises, digital transformation, assessment indicators, diagnostic models, digital tools, digital readiness, digital competencies, digital economy.

Постановка проблеми. Цифрова трансформація економіки створює нові виклики для підприємств малого і середнього бізнесу (МСП), вимагаючи від них гнучкості, швидкої адаптації до технологічних змін та ефективного управління на основі даних. У таких умовах зростає значення цифрової зрілості як інтегральної характеристики готовності підприємства до впровадження цифрових рішень, їх ефективного використання та розвитку на основі цифрових інновацій. Проте більшість існуючих методик діагностики цифрової зрілості орієнтовані на великі корпорації та транснаціональні структури, тоді як потреби, можливості та обмеження МСП значно відрізняються.

Невизначеність у виборі інструментів самооцінки, складність методик, відсутність адаптованих індикаторів і практичних інструкцій для малого бізнесу зумовлюють потребу у систематизації наявних підходів. Водночас важливо не лише оцінити рівень цифрової зрілості МСП, а й запропонувати методики, що можуть бути реалізовані за обмежених кадрових, фінансових та технологічних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання діагностики цифрової зрілості підприємств, зокрема у секторі малого і середнього бізнесу, активно досліджуються як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями. Основна увага при цьому зосереджена на розробці моделей, що дозволяють кількісно та якісно оцінити рівень цифрового розвитку підприємства, а також визначити готовність до цифрової трансформації.

Серед зарубіжних дослідників важливим є внесок González-Varona J. M., який разом зі співавторами обґрунтовує можливості застосування моделей зрілості бізнес-аналітики для малого і середнього бізнесу, наголошуючи на необхідності їх адаптації до обмежених ресурсів та обмеженої цифрової інфраструктури підприємств [1]. У дослідженні Sándor A. та Gubán A. запропоновано багатовимірну модель цифрової зрілості, яка враховує галузеву специфіку підприємств та їхню готовність до цифрової трансформації на різних етапах життєвого циклу [2]. Аналогічно, Williams C. F. та співавтори здійснили критичний аналіз класичних моделей цифрової зрілості, вказавши на їхню надмірну складність для МСП і запропонували концептуальну рамку, що враховує специфіку малого бізнесу [3].

Інституційні підходи до оцінювання цифрової зрілості також висвітлено у роботах Omol E. та Klotz P., які розробляють багатовимірні моделі діагностики, що включають такі складові як культура змін, цифрове лідерство, технологічна інфраструктура, аналітика та клієнтська взаємодія [4; 5]. У той же час, OECD запропоновано спрощену модель оцінки цифрової зрілості МСП, яка стала основою для національних стратегій цифровізації малого бізнесу у країнах G7 [6].

В українському науковому середовищі також спостерігається зростання інтересу до даної проблематики. Зокрема, Струтинська І. та співавтори здійснили порівняльний аналіз цифрового розвитку МСП України, країн Європи та G7, підкреслюючи потребу адаптації західних моделей до умов трансформаційної економіки [7]. У дослідженні Хімич С. В. систематизовано сучасні методичні підходи до діагностики цифрової зрілості та сформульовано критерії їх застосування для МСП з урахуванням української практики [8]. Практико-орієнтований підхід до визначення рівня цифрової зрілості представлено в роботі Тардаскіної Т.М., яка запропонувала алгоритм діагностики цифрової трансформації підприємств електронних комунікацій [9].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на наявність численних моделей оцінки цифрової зрілості, більшість з них орієнтовані на великі корпорації й залишаються занадто складними для застосування в умовах малого і середнього бізнесу. Відсутність адаптованих підходів, які враховують галузеву специфіку, ресурсні обмеження та рівень цифрової готовності МСП, обмежує можливість самостійної діагностики. Недостатньо розробленими залишаються практичні інструменти самооцінки, які можуть використовувати підприємства без залучення зовнішніх консультантів.

Метою статті є систематизація та критичний аналіз існуючих підходів до діагностики цифрової зрілості підприємств з урахуванням специфіки малого і середнього бізнесу, а також виокремлення методик, що можуть бути адаптовані для МСП в умовах обмежених ресурсів.

Виклад основних результатів дослідження. Поняття цифрової зрілості підприємства є ключовим у контексті дослідження процесів цифрової трансформації, оскільки відображає не лише факт використання цифрових інструментів, а й рівень інтеграції цифрових технологій у стратегію, бізнес-модель та організаційну культуру підприємства. У науковій літературі цифрову зрілість визначають як здатність підприємства системно впроваджувати цифрові інновації, масштабувати їх та керувати ними на всіх рівнях управління [4].

Задля більш глибокого розуміння цифрової зрілості доцільно розмежувати суміжні поняття, що часто використовуються у практичному дискурсі: оцифрування (digitization), цифрова трансформація (digital transformation) та цифрова зрілість (digital maturity).

Оцифрування – це технічний процес переведення аналогової інформації у цифрову форму, наприклад, автоматизація документообігу або впровадження базових ІТ-інструментів для окремих функцій. Це перший, найпростіший рівень цифрового переходу [10].

Цифрова трансформація – стратегічно орієнтований процес глибокої перебудови бізнес-моделі, ланцюгів створення цінності, способів комунікації та прийняття рішень під впливом цифрових технологій. Вона включає оцифрування як інструмент, але спрямована на зміну всієї логіки управління та культури підприємства [6].

Цифрова зрілість – це результат цифрової трансформації, що характеризує здатність підприємства не лише впровадити технології, а й ефективно використовувати їх як основу для сталого розвитку, конкурентоспроможності та гнучкості. Вона є системною характеристикою, що охоплює всі аспекти діяльності підприємства від IT-інфраструктури до стилю лідерства [5].

Основні характеристики понять «оцифрування», «цифрова трансформація», «цифрова зрілість» наведено у табл. 1.

Проведений порівняльний аналіз свідчить про наявність принципових відмінностей між оцифруванням, цифровою трансформацією та цифровою зрілістю як етапами еволюції цифрового розвитку підприємства. Якщо оцифрування є технічним передумовою цифрових змін і не потребує глибоких структурних перетворень, то цифрова трансформація – це перехід до нових моделей ведення бізнесу, що передбачає функціональні зміни та залучення нових цифрових практик. Водночас цифрова зрілість охоплює не лише рівень впровадження технологій, а й організаційну здатність підприємства управляти цими змінами стратегічно, інтегруючи їх у всі аспекти управлінської діяльності.

Для підприємств малого і середнього бізнесу цифрова зрілість має особливе значення, оскільки дозволяє не лише скоротити витрати і підвищити продуктивність, але й компенсувати обмеженість ресурсів через використання гнучких цифрових рішень. Як зазначають Klotz P. та Eisenbart B., рівень цифрової зрілості МСП доцільно оцінювати не за кількістю впроваджених технологій, а за здатністю ефективно інтегрувати їх у бізнес-процеси відповідно до стратегічних пріоритетів [5].

Сучасні підходи до оцінювання цифрової зрілості підприємств базуються на багаторівневих моделях, які інтегрують технологічні, організаційні та управлінські виміри трансформації. Найбільш визнаними у світовій практиці є п'ять моделей:

Deloitte Digital Maturity Model (DMM). Модель Deloitte DMM охоплює п'ять вимірів: стратегія, культура, організація, технології та інновації. Вона пропонує п'ять рівнів цифрової зрілості – від початкового (initial) до оптимізованого (optimized). DMM широко застосовується у великих корпораціях як інструмент консалтингової оцінки та стратегічного планування трансформації [11].

Industry 4.0 Maturity Index. Запропонована німецьким дослідницьким консорціумом Acattech, ця модель орієнтована на виробничі підприємства. Вона включає шість рівнів цифрового розвитку – від комп'ютеризації до самонавчальної автономії. Модель глибоко деталізована, проте є надто складною для малого бізнесу через потребу в технічному аудиті й високому рівні експертизи [12].

MIT Digital Maturity Model. У цій моделі цифрова зрілість оцінюється за двома вимірами: digital

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика понять «оцифрування»,
«цифрова трансформація», «цифрова зрілість»**

Критерій	Оцифрування	Цифрова трансформація	Цифрова зрілість
Сутність	Перехід з аналогових форматів у цифрові	Комплексна перебудова бізнес-моделі на основі цифрових технологій	Сформована здатність використовувати цифрові рішення стратегічно
Фокус змін	Дані та носії інформації	Бізнес-процеси, моделі створення цінності	Вся організація: технології, кадри, культура, стратегія
Рівень впровадження	Початковий	Середній (трансформаційний)	Високий (інтегрований)
Тип змін	Тактичні, локальні	Функціональні, міжвідомчі	Стратегічні, міжрівневі
Ціль	Збереження інформації, підвищення швидкості виконання	Підвищення конкурентоспроможності та ефективності	Гнучке, саморегульоване управління на основі даних
Технології	Базові IT-інструменти (Excel, сканери, PDF)	Інтеграція ERP, CRM, IoT, хмарні обчислення	Аналітика, BI, машинне навчання, цифрові платформи
Організаційна культура	Не змінюється	Формується цифрова культура	Цифрова культура інтегрована на всіх рівнях
Типовий приклад	Використання електронної пошти замість паперової	Перехід на e-commerce з CRM і онлайн-оплатою	Впровадження BI-систем із автоматизованим прийняттям рішень
Необхідні ресурси	Мінімальні	Помірні до високих	Високі або збалансовані в довгостроковій перспективі
Критерій успішності	Технічне функціонування	Підвищення ефективності ключових процесів	Цілісність, гнучкість, стійкість і інноваційність організації

Джерело: побудовано на основі [5, 6, 10]

intensity (рівень технологічного впровадження) і transformation management intensity (організаційна спроможність керувати змінами). Підприємства класифікуються на традиційні, модні (fashionistas), консервативні та цифрові майстри (digital masters), що дозволяє диференційовано підходити до розробки цифрових стратегій [10].

BCG Digital Acceleration Index (DAI). DAI від Boston Consulting Group оцінює вісім domenів цифрової зрілості, зокрема цифрову стратегію, структуру управління, дані й аналітику, цифрову культуру, клієнтоорієнтованість тощо. Модель широко використовується для бенчмаркінгу в корпоративному середовищі, проте складна для самостійного застосування МСП [13].

OECD SME Digital Maturity Framework. На відміну від вищезгаданих моделей, підхід OECD спеціально адаптований до потреб малого і середнього бізнесу. Він пропонує самооцінку за такими напрямками, як цифрові навички, доступ до ІКТ, інтеграція в цифрові ланцюги створення вартості та цифрове лідерство. Основна перевага моделі – доступність, простота, онлайн-реалізація та орієнтація на публічну політику [6].

Порівняння Deloitte Digital Maturity Model (DMM), Industry 4.0 Maturity Index, MIT Digital Maturity Model, BCG Digital Acceleration Index (DAI) та OECD SME Digital Maturity Framework за ключовими характеристиками наведено у табл. 2 та табл. 3.

Наведений аналіз свідчить, що більшість універсальних моделей цифрової зрілості створені для потреб корпоративного сектору. Вони демон-

струють високу аналітичну цінність, але потребують значних ресурсів та фахової експертизи для впровадження. Лише модель OECD прямо орієнтована на МСП і пропонує інструментарій, доступний без додаткових фінансових чи консультативних витрат. Це визначає необхідність подальшої адаптації наявних підходів до умов малого бізнесу, з урахуванням їх технологічної гнучкості та ресурсної вразливості.

У контексті цифрової трансформації МСП критично важливим завданням є вибір діагностичних підходів, які відповідають не лише теоретичним засадам цифрової зрілості, але й практичним умовам функціонування підприємств малого та середнього сегменту. Більшість міжнародних моделей цифрової зрілості, як-от Deloitte DMM, Industry 4.0 Maturity Index чи BCG DAI, були розроблені з фокусом на корпоративний сектор, і як результат – вимагають значного ресурсу для реалізації, залучення зовнішніх аналітиків, а також наявності зрілих внутрішніх процесів управління змінами [12].

На цьому тлі найбільш релевантними для МСП є моделі MIT Digital Maturity Model та OECD SME Digital Maturity Framework, які демонструють високу адаптивність до обмежених ресурсів, анкетну форму збору даних, а також простоту інтерпретації результатів. У межах порівняння моделей за ключовими напрямками оцінювання (табл. 2), саме ці два підходи охоплюють основні бізнес-функції, актуальні для малих підприємств: технологічну інфраструктуру, цифрові навички працівників, організаційну культуру, управління

Таблиця 2

Порівняння моделей за ключовими напрямками оцінювання

Модель	Стратегія	Організаційна культура	Технології	Операційні процеси	Орієнтація на МСП
Deloitte DMM	+	+	+	±	–
Industry 4.0 Index	+	–	+	+	–
MIT Model	+	+	+	±	±
BCG DAI	+	+	+	+	–
OECD SME Framework	+	+	+	+	+

Примітка: + повністю охоплено; ± частково охоплено; – не передбачено.

Джерело: побудовано на основі [6, 10–13]

Таблиця 3

Порівняння моделей за характеристиками впровадження

Модель	Кількість рівнів	Складність впровадження	Джерело розробки	Форма застосування
Deloitte DMM	5	Висока	Deloitte	Консалтинг, внутрішня самооцінка
Industry 4.0 Index	6	Дуже висока	Acatech (Німеччина)	Експертний аудит, технічне опитування
MIT Model	4	Середня	Massachusetts Institute of Technology	Матриця позиціонування, анкетування
BCG DAI	4	Висока	Boston Consulting Group	Опитувальник, бенчмаркінг
OECD SME Framework	4	Низька	OECD	Онлайн-інструмент для самодіагностики

Джерело: побудовано на основі [6, 10–13]

базовими процесами, а також цифрову взаємодію з клієнтами [10; 6].

Для забезпечення практичної придатності методики оцінювання цифрової зрілості малого та середнього бізнесу мають відповідати низці чітко визначених критеріїв ефективності, які зумовлюють як точність діагностики, так і її застосовність у реальному підприємницькому середовищі [14].

Перш за все, методика повинна вирізнятися простотою використання, що включає інтуїтивно зрозумілу логіку побудови опитувальника, лаконічність формулювань запитань та доступність інтерфейсу (у випадку онлайн-інструментів). Надмірна термінологічна або технологічна складність часто призводить до спотворення результатів, оскільки респонденти (особливо в мікро- та малому бізнесі) можуть неправильно інтерпретувати зміст запитань або обирати формальні відповіді. Таким чином, простота не є ознакою примітивності, а навпаки, ознакою якісної методичної оптимізації, орієнтованої на кінцевого користувача.

Другим критично важливим критерієм є мінімізація навантаження на персонал підприємства. Більшість МСП не мають виділених ІТ-департаментів, аналітичних команд або досвіду взаємодії з консультантами. Тому методика не повинна вимагати глибокого технічного аудиту, залучення зовнішніх експертів або аналізу спеціалізованої документації. Оптимальним підходом у цьому випадку є використання самооцінки, з чіткою структурованими шкалами та інтерпретаційними підказками, що дозволяє забезпечити оперативність і самостійність проведення діагностики.

Третій критерій – фокус на ключових функціональних зонах, які забезпечують безперервність діяльності підприємства: продажі, маркетинг, облік, управління персоналом, ІТ-підтримка та клієнтський сервіс. На відміну від великих компаній, МСП зазвичай не мають спеціалізованих функціональних структур, тому діагностика повинна охоплювати ті напрями, які безпосередньо впливають на операційні та фінансові результати підприємства. Наприклад, наявність CRM або базових інструментів e-commerce може бути важливішою за впровадження автоматизованих виробничих модулів.

Наступним критерієм виступає масштабованість, тобто здатність моделі ефективно працювати як для мікропідприємств із двома працівниками, так і для середніх фірм із розгалуженою структурою. Для цього діагностичний інструмент має бути побудований за модульним принципом або містити адаптивні фільтри, які дозволяють налаштувати анкету залежно від розміру бізнесу, галузі або цифрового профілю підприємства. Це забезпечує гнучкість та релевантність оцінювання для різних категорій користувачів.

Останній, але не менш важливий критерій – вартісність використання результатів. Методика повинна не лише фіксувати поточний стан цифрової зрілості, але й формувати стратегічні орієнтири подальшого розвитку. Для цього важливо передбачити механізми класифікації за рівнями

(наприклад, базовий, середній, високий), виведення узагальненого індексу цифрової готовності та надання практичних рекомендацій щодо переходу на наступний рівень. Крім того, модель має забезпечувати динамічне порівняння результатів у часі, щоб відслідковувати прогрес цифрової трансформації та приймати відповідні управлінські рішення.

Усі зазначені вимоги повинні стати методологічною основою для побудови галузевої, а потім національної системи діагностики цифрової зрілості МСП в Україні. Врахування таких критеріїв дозволить створити ефективний інструмент не лише для самооцінки, а й для стратегічного управління цифровими змінами на рівні підприємства та галузі.

У практиці цифрової трансформації малого і середнього бізнесу спостерігається зростаюча потреба в універсальних, але водночас простих інструментах діагностики, які б не вимагали надмірних ресурсів і мали б адаптивну структуру. Реагуючи на ці виклики, ряд міжнародних організацій та професійних об'єднань розробили спрощені або спеціалізовані інструменти оцінки цифрової готовності, які вже довели свою ефективність у різних країнах та секторах економіки.

Однією з найпоширеніших моделей є OECD SME Digital Maturity Tool, розроблена в межах досліджень цифрової трансформації МСП у країнах-членах ОЕСР. Інструмент реалізовано у вигляді онлайн-опитувальника, який охоплює п'ять базових напрямів: цифрові навички, технології, процеси, стратегія та участь у цифрових ланцюгах створення вартості. Після заповнення форми генерує короткий аналітичний звіт з рекомендаціями. Методика була апробована у Німеччині, Італії та Португалії, показавши високу ефективність у сфері роздрібної торгівлі, професійних послуг і HoReCa [6].

Іншим прикладом є Open DMAT, який розроблений на рівні Європейської мережі цифрових інноваційних хабів за участі національних асоціацій підприємців. Його структура містить 25–30 запитань, спрямованих на оцінку ІТ-інфраструктури, управлінських практик, клієнтської взаємодії та цифрової культури. Методика відзначається гнучкістю, візуальним представленням результатів (у вигляді «профілю зрілості») та може застосовуватись як самостійно, так і в рамках програми цифрового аудиту підприємства [15].

Окремої уваги заслуговує також модель, відома в адаптованій формі як Simplified Digital Capability Assessment (SDCA), яка активно застосовується в Канаді (Digital Maturity Assessment від Business Development Bank of Canada). Її ключова перевага полягає у мінімізації часу та зусиль, необхідних для оцінювання: опитувальник містить приблизно 20 тверджень, які оцінюються респондентом за п'ятибальною шкалою. Система автоматично обробляє відповіді й надає інтерпретований результат із базовими рекомендаціями щодо подальших дій.

Подібний підхід є особливо доцільним для мікропідприємств, які працюють у секторах послуг, електронної комерції, креативної економіки, ін-

дивідуального консалтингу або фрилансу. Крім того, SDCA-підхід дозволяє залучати керівників або власників бізнесу до процесу оцінювання без попередньої аналітичної підготовки чи зовнішньої технічної підтримки [16].

Для наочності та порівняння потенціалу застосування провідних адаптованих методик у сфері цифрової трансформації МСП сформовано табл. 4.

Порівняння адаптованих моделей оцінювання цифрової зрілості свідчить про наявність інструментів, які відповідають потребам малого та середнього бізнесу в умовах обмежених ресурсів. Усі три розглянуті методики вирізняються високим або дуже високим рівнем доступності, мають короткий час проходження та простий формат застосування, що робить їх зручними для широкого кола підприємств.

Різниця між методиками полягає насамперед у галузевій орієнтації, що дозволяє підібрати найбільш релевантний інструмент відповідно до виду економічної діяльності. Це підтверджує доцільність сегментованого підходу при впровадженні діагностики цифрової зрілості МСП у національному або регіональному масштабі.

Отже, вибір інструменту має здійснюватися з урахуванням структури підприємства, його цифрової готовності та секторальної специфіки. Адаптація таких моделей до українського контексту можлива шляхом комбінування їхніх сильних сторін у межах єдиної гнучкої системи самооцінювання.

З урахуванням міжнародного та національного досвіду, доцільним є впровадження для українських МСП гібридної моделі діагностики цифрової зрілості, яка поєднувала б методологічну основу провідних європейських практик із адаптацією до ресурсних, організаційних і галузевих обмежень малого бізнесу.

Практичне підґрунтя для цього вже частково реалізовано у вигляді «Тесту цифрової зрілості», створеного Асоціацією підприємств промислової автоматизації України (АППАУ) для оцінювання

стану цифрової трансформації виробничих підприємств [17]. Цей інструмент розроблений на базі європейської методики ADMA Scanner (Advanced Manufacturing Assessment), підтриманої Єврокомісією, і адаптований до умов української промисловості. Він охоплює сім напрямів оцінювання, включаючи гнучке виробництво, цифрові робочі місця, енергоефективність, лідерство та інші стратегічні аспекти цифровізації. Проте, як свідчить структура тесту, він орієнтований переважно на середні та великі виробничі підприємства, тоді як малий бізнес поза промисловим сектором лишається менш охопленим.

У зв'язку з цим, для малого й середнього бізнесу, особливо в сферах послуг, торгівлі, консалтингу або креативних індустрій, потрібна окрема гнучка модель, яка б відповідала таким критеріям:

- структурна повнота. Інструмент має охоплювати 5–6 базових функціональних блоків, що є актуальними для МСП: технології, кадри, внутрішні процеси, цифрова культура, клієнтська взаємодія та стратегічне бачення;

- оптимальний формат. Опитувальник має містити 30–35 запитань, представлених у вигляді шкали Лайкерта [18], що дозволяє забезпечити баланс між глибиною оцінки та простотою проходження;

- інтегральна оцінка. Результати повинні консолідуватися у вигляді цифрового індексу зрілості з класифікацією підприємств за рівнями: початковий, базовий, стабільний, адаптивний і стратегічний;

- аналітичний супровід. Модель має генерувати рекомендації щодо посилення слабких зон, які будуть релевантними до кожного рівня цифрової готовності;

- вбудованість у екосистему. Інструмент повинен бути адаптованим для використання в межах національної платформи підтримки цифровізації (наприклад, «Дія.Бізнес»).

Національні ініціативи, як тест від АППАУ, вже створили методичну основу для діагностики цифрової зрілості, що заслуговує на подаль-

Таблиця 4

Порівняльна характеристика адаптованих моделей цифрової зрілості для МСП

Назва методики	Кількість запитань / тверджень	Формат проведення	Рівень доступності	Орієнтовний час проходження	Рекомендовані галузі МСП
OECD SME Digital Maturity Tool	близько 25	Онлайн, самооцінка	Високий	15–20 хв	Роздрібна торгівля, HoReCa, сфера послуг, легке виробництво
Open DMAT (European Digital Innovation Hubs Network)	25–30	Онлайн або PDF-формат	Високий	20–30 хв	Консалтинг, освіта, фінансові послуги, регіональний сервіс
Digital Maturity Assessment (BDC, Канада)	близько 20	Онлайн-опитувальник	Дуже високий	10–15 хв	Мікробізнес, e-commerce, креативні індустрії, індивідуальні послуги

Примітка: Рівень доступності оцінено за критеріями відкритого доступу, відсутності плати за використання, технічної простоти та мовної адаптації. Високий рівень доступності означає вільний доступ за умови короткої реєстрації або співпраці з інституційним партнером. Дуже високий рівень доступності означає повністю відкритий онлайн-інструмент, доступний без обмежень.

Джерело: побудовано на основі [6, 15, 16]

ше масштабування та розширення поза межами промислових секторів. Наступним кроком має стати створення універсального інструменту для всього МСП-сегменту, що дозволить забезпечити не лише точкове оцінювання цифрового стану, а й побудову єдиної аналітичної картини цифрової економіки України.

У середньостроковій перспективі така система самооцінювання здатна стати основою для стратегічного планування, інтеграції підприємств у національні та міжнародні інноваційні екосистеми, підвищення цифрової культури та ефективного доступу до фінансування цифрових ініціатив.

Висновки. Діагностика цифрової зрілості є інструментом, який дозволяє оцінити готовність підприємства до впровадження цифрових технологій у ключових напрямках діяльності. Визначення рівня цифрової зрілості здійснюється через аналіз функціональних блоків (технології, персонал, процеси, культура, клієнти) за допомогою стандартизованого опитувальника із використанням шкали Лайкерта. Такий підхід дає змогу сформулювати інтегральний показник цифрової готовності підприємства та класифікувати його за рівнями зрілості: від початкового до стратегічного.

Підприємства, які отримують найнижчі оцінки в окремих блоках, потребують цільового вдосконалення у відповідних сферах. Отримані результати можуть слугувати основою для формування індивідуальних рекомендацій щодо подальшої цифрової трансформації. Доцільним є адаптування наявного досвіду міжнародних та національних інструментів, що сприятиме підвищенню обізнаності підприємців, плануванню цифрових змін та залученню до програм підтримки.

Таким чином, впровадження адаптованої гібридної моделі діагностики цифрової зрілості дозволить підприємствам малого і середнього бізнесу об'єктивно оцінювати свій цифровий рівень, виявляти слабкі місця та визначати пріоритети цифрового розвитку. Проведення таких досліджень має практичне значення, оскільки може стати базовим інструментом у формуванні політики цифровізації МСП як на державному, так і на регіональному рівні.

Бібліографічний список:

1. González-Varona J.M., López-Paredes A., Pajares J., Acebes F., Villafañez F. Applicability of Business Intelligence Maturity Models to SMEs. *Dirección y Organización*. 2020. Vol. 71. P. 31–45. DOI: <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i71.577>
2. Sándor A., Gubán A. A multi-dimensional model to the digital maturity life-cycle for SMEs. *International Journal of Information Systems and Project Management*. 2022. Vol. 10 № 3. P. 58–81. URL: <https://ijispm.sciencesphere.org/archive/ijispm-100303.pdf>
3. Williams C. F., Schallmo D., Scornavacca E. How Applicable Are Digital Maturity Models to SMEs? A Conceptual Framework and Empirical Validation Approach. *International Journal of Innovation Management*. 2022. Vol. 26 № 3. DOI: <https://doi.org/10.1142/S1363919622400102>
4. Omol E., Abuonji P., Mburu L. SMEs' digital maturity: analyzing influencing factors and the mediating role

of environmental factors. *Journal of Innovative Digital Transformation*. 2025. Vol. 2 № 1. P. 19–36. DOI: <https://doi.org/10.1108/JIDT-01-2024-0002>

5. Klotz P., Eisenbart B. SMEs Talk–Startups Walk: How Startups Can Benefit from the Use of a Digital Maturity Model for SMEs as Part of Digital Transformation? In: Verkuil, A.H. (eds) *Start-up Cultures in Times of Global Crises. Sustainable Business Development*. Springer, Cham, 2024, pp. 59–89. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-53942-8_5
6. The Digital Transformation of SMEs, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship, OECD Publishing, Paris, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
7. Особливості цифрового розвитку малого і середнього бізнесу України, країн Європи та G7 / І. В. Струтинська, Л. П. Дмитроца, О. А. Сороківська, Г. В. Козбур. Колективна монографія. Т. : ФОП Паляниця В.А, 2024. С. 411–427. (Поздін VI). URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/46665>
8. Хіміч С. В., Андрусь О. І., Бойчук Н. Я. Методичні підходи до оцінювання рівня цифрової трансформації промислових підприємств. *Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць*. 2023. № 27. С. 39–42. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.27.2023.297217>
9. Тардаскіна Т. М. Методичні підходи до оцінки цифрової зрілості підприємства сфери електронних комунікацій. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15321882>
10. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Harvard Business Press, 2014. URL: http://repo.darmajaya.ac.id/4452/1/Leading%20Digital_%20Turning%20Technology%20into%20Business%20Transformation%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf
11. Digital Maturity Model. Achieving digital maturity to drive growth. URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>
12. Schuh G., Anderl R., Dumitrescu R., Krüger A., Hompel M. Industrie 4.0 Maturity Index: Managing the Digital Transformation of Companies. Acatech STUDY. 2020. URL: <https://en.acatech.de/publication/industrie-4-0-maturity-index-update-2020/>
13. Boston Consulting Group. Digital Maturity. URL: <https://www.bcg.com/capabilities/digital-technology-data/digital-maturity>
14. Liu K. P., Chung K. W., Chiu W., Chen G. Digital Transformation Driving SME Business Model Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Global Information Management*, 2024. Vol. 32(1), P. 1–23. URL: <https://igi-global.com/article/digital-transformation-driving-sme-business-model-innovation/350191>
15. European Digital Innovation Hubs Network. Open DMAT – Digital Maturity Assessment tool. URL: <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/open-dma>
16. Digital maturity assessment. Business Development Bank (BDC). URL: <https://bdc.ca/en/articles-tools/entrepreneur-toolkit/business-assessments/digital-maturity>
17. Асоціація підприємств промислової автоматизації України. Тест цифрової зрілості. URL: <https://appau.org.ua/maturity-test/>
18. Likert scales. Definition, examples, and tips. URL: <https://uk.surveymonkey.com/mp/likert-scale/>

References:

1. González-Varona J.M., López-Paredes A., Pajares J., Acebes F., Villafañez F. (2020) Applicability of Business Intelligence Maturity Models to SMEs. *Dirección y Organización*. Vol. 71. pp. 31–45. DOI: <https://doi.org/10.37610/dyo.v0i71.577>
2. Sándor A., Gubán A. (2022) A multi-dimensional model to the digital maturity life-cycle for SMEs. *In-*

- ternational Journal of Information Systems and Project Management*. Vol. 10 (3). pp. 58–81. Available at: <https://ijispm.sciencesphere.org/archive/ijispm-100303.pdf>
3. Williams C. F., Schallmo D., Scornavacca E. (2022) How Applicable Are Digital Maturity Models to SMEs? A Conceptual Framework and Empirical Validation Approach. *International Journal of Innovation Management*. Vol. 26 (3). DOI: <https://doi.org/10.1142/S1363919622400102>
 4. Omol E., Abuonji P., Mburu L. (2025) SMEs' digital maturity: analyzing influencing factors and the mediating role of environmental factors. *Journal of Innovative Digital Transformation*. Vol. 2 (1). pp. 19–36. DOI: <https://doi.org/10.1108/JIDT-01-2024-0002>
 5. Klotz P., Eisenbart B. (2024) SMEs Talk – Startups Walk: How Startups Can Benefit from the Use of a Digital Maturity Model for SMEs as Part of Digital Transformation?. In: Verkuil A.H. (eds) *Start-up Cultures in Times of Global Crises. Sustainable Business Development*. Springer, Cham, pp. 59–89. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-53942-8_5
 6. The Digital Transformation of SMEs (2021). *OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship*. OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en>
 7. Strutynska I. V., Dmytrotsa L. P., Sorokivska O. A., Kozbur H. V. (2024) *Osoblyvosti tsyfrovoho rozvytku maloho i serednoho biznesu Ukrainy, krain Yevropy ta G7 : Kolektyvna monohrafiia* [Features of digital development of small and medium-sized businesses in Ukraine, European countries and the G7]. Ternopil: FOP Palianytsia V. A. Available at: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/46665> (in Ukrainian)
 8. Khimich S. V., Andrus O. I., Boichuk N. Ya. (2023) Metodichni pidkhody do otsiniuvannia rinvnia tsyfrovoy transformatsii promyslovykh pidpriemstv [Methodological approaches to assessing the level of digital transformation of industrial enterprises]. *Ekonomichniy visnyk NTUU "KPI" : zbirnyk naukovykh prats*. Vol. 27. pp. 39–42. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.27.2023.297217>
 9. Tardaskina T. M. (2025) Metodichni pidkhody do otsinky tsyfrovoy zrilosti pidpriemstva sfery elektronnykh komunikatsii [Methodological approaches to assessing the digital maturity of an enterprise in the field of electronic communications]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*. Vol. 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15321882>
 10. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. (2014) *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Press, 2014. Available at: http://repo.darmajaya.ac.id/4452/1/Leading%20Digital_%20Turning%20Technology%20into%20Business%20Transformation%20%28%20PDF-Drive%20%29.pdf
 11. Digital Maturity Model. Achieving digital maturity to drive growth. Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>
 12. Schuh G., Anderl R., Dumitrescu R., Krüger A., Hompel M. (2020) *Industrie 4.0 Maturity Index: Managing the Digital Transformation of Companies*. Acatech STUDY. 2020. Available at: <https://en.acatech.de/publication/industrie-4-0-maturity-index-update-2020/>
 13. Boston Consulting Group. Digital Maturity. Available at: <https://www.bcg.com/capabilities/digital-technology-data/digital-maturity>
 14. Liu K. P., Chung K. W., Chiu W., Chen G. (2024) Digital Transformation Driving SME Business Model Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *Journal of Global Information Management*. Vol. 32(1), pp. 1–23. Available at: <https://www.igi-global.com/article/digital-transformation-driving-sme-business-model-innovation/350191>
 15. European Digital Innovation Hubs Network. Open DMAT – Digital Maturity Assessment tool. Available at: <https://european-digital-innovation-hubs.ec.europa.eu/open-dma>
 16. Digital maturity assessment. Business Development Bank (BDC). Available at: <https://bdc.ca/en/articles-tools/entrepreneur-toolkit/business-assessments/digital-maturity>
 17. Asotsiatsiia pidpriemstv promyslovoi avtomatyzatsii Ukrainy. Test tsyfrovoy zrilosti [Association of Industrial Automation Enterprises of Ukraine. Digital maturity test]. Available at: <https://appau.org.ua/maturity-test/>
 18. Likert scales. Definition, examples, and tips. Available at: <https://uk.surveymonkey.com/mp/likert-scale/>

Стаття надійшла: 14.08.2025

Стаття прийнята: 18.09.2025

Стаття опублікована: 28.11.2025