

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-177>

УДК 658.1:339.9

SCALE-UP MATURITY MODEL: СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ МАСШТАБОВАНOSTІ УКРАЇНСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

SCALE-UP MATURITY MODEL: A MODERN APPROACH TO DIAGNOSING AND DEVELOPING THE SCALABILITY OF UKRAINIAN ENTERPRISES

Потюк Юрій Борисович

аспірант, асистент кафедри,

Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8307-9257>**Завербний Андрій Степанович**

доктор економічних наук, професор,

Національний університет «Львівська політехніка»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7307-536X>**Potiuk Yurii, Zaverbnyj Andrii**

Lviv Polytechnic National University

У статті досліджено виклики масштабування українських підприємств в умовах глобалізації та цифрової трансформації. Обґрунтовано необхідність застосування комплексних методів оцінювання рівня зрілості масштабування для забезпечення конкурентоспроможності та стійкого розвитку. Запропоновано авторську Scale-Up Maturity Model (SUMM), що охоплює п'ять ключових критеріїв: управлінський, фінансовий, процесний, інноваційний та зовнішньоекономічний. Представлено п'ятирівневу шкалу зрілості та методику розрахунку інтегрального індексу SURI, який дозволяє кількісно визначити готовність підприємства до розширення. Модель апробовано на прикладах компаній різних галузей. Результати дослідження можуть бути використані менеджерами для вдосконалення стратегій зростання підприємств. Запропонований підхід сприяє підвищенню рівня зрілості масштабування та інтеграції українського бізнесу у глобальні ринки.

Ключові слова: масштабування бізнесу, модель зрілості, діагностування, індекс готовності, конкурентоспроможність, інновації, зовнішньоекономічна діяльність.

The article analyses the challenges and opportunities of scaling Ukrainian enterprises in the context of globalization, digital transformation and growing turbulence of the external environment. It emphasises that many firms remain locked in the phase of organic growth because they lack clear criteria for assessing their readiness to scale, structured management systems and access to patient capital. Therefore, the need for a comprehensive diagnostic toolkit that links strategic ambitions with organisational capabilities and measurable performance indicators is substantiated. The author proposes the Scale-Up Maturity Model (SUMM), which integrates five key dimensions of assessment: managerial, financial, process, innovation and foreign-economic. Each dimension is described through a set of qualitative and quantitative indicators that capture the robustness of decision-making, availability of financial resources, level of process formalisation and automation, intensity of innovation activity and depth of internationalisation. The model is structured as a five-level maturity scale that reflects the evolutionary transition from a locally oriented company to a globally integrated player able to compete in international markets. A methodology for calculating the Scale-Up Readiness Index (SUR) is presented, which provides a synthetic numerical measure of scaling readiness and supports comparison across firms and over time. The index allows managers to identify bottlenecks, prioritise development initiatives and monitor the results of implemented changes. Practical approbation using examples of Ukrainian manufacturing, technology and retail companies demonstrates the universality, flexibility and sectoral neutrality of the model. The results can be used by managers, consultants, investors and policymakers to design evidence-based scaling strategies, enhance competitiveness and foster deeper integration of Ukrainian businesses into global value chains. The proposed approach also creates a basis for digital tools that visualise maturity profiles for different stakeholder groups.

Keywords: business scaling, maturity model, diagnostics, readiness index, competitiveness, innovations, foreign economic activity.



Постановка проблеми. Сучасні тенденції глобалізації, цифровізації та інтернаціоналізації бізнесу зумовлюють необхідність переходу українських підприємств від епізодичних спроб виходу на зовнішні ринки до системного, науково обґрунтованого процесу масштабування. Аналіз діяльності провідних українських компаній, таких як Ajax Systems, Kormotech, Rozetka, Grammarly, Biosphere, засвідчує суттєві відмінності у рівнях їхньої організаційної, фінансової, інноваційної та зовнішньоекономічної зрілості. Зокрема, Ajax Systems і Grammarly демонструють високий рівень інноваційної та фінансової зрілості, Kormotech – збалансований процесний розвиток, а Rozetka і Biosphere – потужний управлінський та маркетинговий потенціал. Це свідчить про нерівномірність підходів до масштабування та різний ступінь готовності до інтеграції у глобальні ринки.

Відсутність цілісної моделі, яка б відображала етапність переходу бізнесу від локального розвитку до глобальної інтеграції, ускладнює формування ефективних стратегій масштабування та підвищення конкурентоспроможності. На практиці підприємства часто стикаються з такими проблемами:

- недостатня системність управління масштабуванням;
- обмеженість інструментів діагностування рівня зрілості;
- відсутність чітких управлінських орієнтирів для переходу до наступних етапів розвитку;
- складність у визначенні сильних і слабких сторін за ключовими напрямками: управлінським, фінансовим, процесним, інноваційним та зовнішньоекономічним.

Особливої актуальності ці питання набувають в умовах динамічних змін зовнішнього середовища, зростання конкуренції, необхідності швидкої адаптації до нових викликів міжнародної економічної інтеграції. Водночас, у науковій літературі та практиці управління спостерігається дефіцит універсальних моделей, які б дозволяли комплексно оцінювати рівень масштабованості бізнесу, здійснювати порівняльне діагностування підприємств різних галузей, визначати зони управлінської зрілості та виявляти напрями для подальшого масштабування.

У зв'язку з цим розробка та впровадження сучасної моделі діагностування і розвитку масштабованості бізнесу, яка враховує етапність, критерії та інструменти оцінювання, є актуальним науковим і практичним завдан-

ням. Її вирішення сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств, їхній інтеграції у глобальні ринки та забезпеченню сталого економічного зростання України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика масштабування бізнесу в умовах зовнішньоекономічної діяльності активно досліджується як у вітчизняній, так і у зарубіжній науковій літературі. Значна увага приділяється визначенню сутності масштабування, його критеріїв, етапів та інструментів оцінювання. У працях таких авторів, як Bocken N. M., Fil A., Prabhu J. [1], Hellmann T., Kavadias S. [2], Carucci R. [3], розглядаються різні підходи до розширення бізнесу, тиражування бізнес-моделі, оптимізації процесів та досягнення ефекту масштабу.

Вітчизняні дослідники (Завербний А. С., Дрималовська Х. В. [7], Гавриш О. А., Копішинська К. О. [8], Мірай Н. Б. [9], Плохій К. [10]) акцентують увагу на специфіці масштабування українських підприємств, ролі інновацій, цифровізації, експортної активності та інтеграції у міжнародні ринки. У роботах Солопун Н. М. [11], Ситник Н. І. [12] розкрито маркетингові та організаційні аспекти масштабування, а також особливості формування підприємницького потенціалу.

Зарубіжні дослідження (Dees J. G., Anderson B. B., Wei-Skillern J. [4], Hayes A. [5], O'Reilly C. A., Binns A. J. [6]) пропонують багатовимірні моделі оцінювання масштабованості, підкреслюють важливість інновацій, гнучкості бізнес-процесів, інтеграції у глобальні ланцюги вартості та адаптації до змін середовища.

Водночас, аналіз літератури засвідчує, що більшість існуючих моделей мають фрагментарний характер, не враховують комплексно етапність розвитку підприємства, специфіку українського ринку та галузеві особливості. Недостатньо дослідженими залишаються питання системного діагностування рівня зрілості масштабування, інтеграції управлінських, фінансових, процесних, інноваційних та зовнішньоекономічних критеріїв у єдину модель.

Таким чином, актуальним є подальше дослідження та розробка сучасної комплексної моделі, яка дозволить здійснювати порівняльне діагностування підприємств, визначати зони управлінської зрілості та формувати ефективні стратегії масштабування бізнесу в умовах міжнародної економічної інтеграції.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний прогрес

у дослідженні процесів масштабування бізнесу, низка важливих аспектів залишається недостатньо розробленою як у теоретичному, так і в практичному вимірах. Зокрема, більшість існуючих моделей мають фрагментарний характер, не враховують комплексно етапність розвитку підприємства, специфіку українського ринку та галузеві особливості [18; 19; 20]. Недостатньо дослідженими залишаються питання системного діагностування рівня зрілості масштабування, інтеграції управлінських, фінансових, процесних, інноваційних та зовнішньоекономічних критеріїв у єдину модель.

Формулювання цілей статті. Мета статті – обґрунтувати механізми та інструменти підвищення зрілості масштабування бізнесу, сформулювати методичний підхід до її діагностування та визначити управлінські орієнтири для підприємств, які прагнуть сталого зростання у сфері зовнішньоекономічної діяльності.

Для досягнення цієї мети у статті поставлено такі завдання:

- систематизувати сучасні підходи до масштабування бізнесу в умовах глобалізації, цифровізації та інтернаціоналізації;
- проаналізувати рівні організаційної, фінансової, інноваційної та зовнішньоекономічної зрілості українських підприємств;
- розробити та апробувати авторську модель зрілості масштабування бізнесу (Scale-Up Maturity Model, SUMM), що враховує етапність розвитку підприємства;
- визначити систему критеріїв оцінювання готовності підприємства до масштабування за ключовими напрямками (управлінський, фінансовий, процесний, інноваційний, зовнішньоекономічний);
- запропонувати інтегральний індекс готовності до масштабування бізнесу (SURI) та методику його розрахунку;
- сформулювати практичні рекомендації щодо підвищення рівня зрілості масштабування для підприємств, орієнтованих на міжнародну економічну інтеграцію.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні тенденції глобалізації, цифровізації та інтернаціоналізації бізнесу формують нові підходи до розвитку підприємств і зумовлюють необхідність їхнього переходу до системного масштабування. На підставі аналізу теоретичних джерел та результатів практичних спостережень запропоновано авторську модель зрілості масштабування бізнесу – Scale-Up Maturity Model (SUMM).

Її логіка ґрунтується на інтеграції управлінських, фінансових, процесних, інноваційних та зовнішньоекономічних параметрів, що визначають готовність підприємства до розширення діяльності [1; 2; 7].

Перед формуванням моделі важливо окреслити загальну структуру розвитку бізнесу. У межах SUMM передбачено п'ять послідовних рівнів зрілості, кожен з яких відображає складність завдань, що стоять перед підприємством на етапі масштабування:

1. Початковий рівень (Initial Level) – характеризується локальним розвитком бізнесу, інтуїтивним управлінням, відсутністю формалізованої стратегії та зосередженістю на забезпеченні базової стабільності.

2. Системний (Structured Level) – передбачає появу елементів формалізації: впровадження перших управлінських процедур, фінансового планування, базового маркетингу та окремих операцій у сфері ЗЕД.

3. Інтегрований (Integrated Level) – відображає взаємоузгоджену роботу підрозділів, масштабування виробництва, розвиток стратегій виходу на зовнішні ринки.

4. Інноваційно-глобальний (Innovative Scale Level) – акцент зміщується на інновації, R&D, цифрові рішення та активну інтернаціоналізацію.

5. Лідерський (Global Leadership Level) – підприємство інтегрується у глобальні ланцюги вартості, формує власні технологічні платформи та здобуває позиції на міжнародних ринках.

Для кількісної оцінки рівня зрілості використовуються п'ять критеріїв, відібраних за принципом їхнього впливу на можливість масштабування: управлінський, фінансовий, процесний, інноваційний та зовнішньоекономічний. Кожен критерій оцінюється за шкалою від 0 до 100 балів та характеризує окремий аспект готовності підприємства до розширення. Наприклад, управлінський критерій відображає наявність стратегічного планування та делегування, фінансовий – спроможність забезпечувати ресурсну базу, процесний – ступінь автоматизації бізнес-процесів, інноваційний – результативність R&D, а зовнішньоекономічний – рівень інтегрованості в міжнародні ринки. Вибір критеріїв узгоджується з підходами запропонованими у сучасних наукових дослідженнях [5; 11; 19]

Для кількісної оцінки рівня зрілості підприємства у межах моделі SUMM використовується інтегральний індекс – Scale-Up Readiness Index (SURI). Цей показник дозво-

ляє комплексно виміряти готовність бізнесу до масштабування за всіма ключовими напрямками.

Формула розрахунку SURI:

$$SUR I = \sum_{i=1}^5 w_i \cdot B_i ,$$

де: B_i – оцінка підприємства за i -тим критерієм (від 0 до 100 балів),

w_i – ваговий коефіцієнт критерію, що відображає його значущість у загальній моделі ($\sum w_i = 1$).

Формула розрахунку інтегрального індексу SURI дозволяє кількісно оцінити рівень готовності підприємства до масштабування, враховуючи результати за кожним із п'яти ключових критеріїв. Однак для забезпечення об'єктивності та адекватного відображення реального впливу кожного критерію на загальну оцінку важливо правильно визначити вагові коефіцієнти. Ваги критеріїв встановлюються з урахуванням їхньої значущості для процесу масштабування бізнесу, а також специфіки галузі та стратегічних пріоритетів підприємства.

Зазвичай управлінський критерій має найбільшу вагу, оскільки саме ефективне управління забезпечує узгодженість рішень і адаптивність організації до змін. Фінансовий,

процесний та інноваційний критерії мають приблизно однакову вагу, адже стабільність фінансів, ефективність процесів і здатність до інновацій є фундаментальними для успішного масштабування. Зовнішньоекономічний критерій, хоча і важливий, часто має дещо меншу вагу, оскільки його вплив може варіюватися залежно від ступеня міжнародної інтеграції підприємства.

Таким чином, вибір вагових коефіцієнтів є важливим етапом методики розрахунку SURI, оскільки саме вони дозволяють адаптувати модель до конкретних умов діяльності підприємства та забезпечити релевантність отриманих результатів. Рекомендовані значення вагових коефіцієнтів наведені у (табл. 1).

Формула дозволяє інтегрувати якісні та кількісні параметри в одному показнику й отримати об'єктивне уявлення про готовність підприємства до масштабування. SURI дає змогу не тільки зафіксувати поточний стан, але й інтерпретувати управлінські пріоритети. Наприклад, низькі значення індексу свідчать про слабкість базових управлінських чи процесних елементів; середні значення – про часткову інтегрованість систем; високі – про готовність до міжнародної експансії та розбудови глобальних компетенцій. Інтерпретація результатів SURI (табл. 2).

Таблиця 1

Рекомендовані вагові коефіцієнти

Критерій	Позначення	Ваговий коефіцієнт
Управлінський	w_1	0,25
Фінансовий	w_2	0,20
Процесний	w_3	0,20
Інноваційний	w_4	0,20
Зовнішньоекономічний	w_5	0,15

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 2

Інтерпретація результатів SURI

SURI, балів	Рівень зрілості масштабування бізнесу	Управлінська інтерпретація
0–40	Початковий	Бізнес потребує побудови системи управління, фінансів і процесів
41–60	Системний	Визначено базові процеси, але відсутня інноваційна складова
61–75	Інтегрований	Збалансовані стратегії, ефективна взаємодія підрозділів
76–85	Інноваційно-глобальний	Активне інноваційне зростання, розширення зовнішніх ринків
86–100	Лідерський	Повна готовність до масштабування, міжнародна інтеграція

Джерело: сформовано авторами

Застосування моделі SUMM у поєднанні з індексом SURІ дозволяє підприємству комплексно оцінити власні сильні сторони та обмеження, визначити пріоритетні напрями інвестування, обґрунтувати стратегічні рішення та сформувати реалістичні траєкторії розвитку. Практична апробація моделі на прикладі українських компаній з високим рівнем інноваційної активності (Ajax Systems, Grammarly), процесної інтегрованості (Kormotech) та маркетингової орієнтованості (Rozetka, Biosphere) підтверджує її універсальність та можливість адаптації до різних галузей. Таким чином, модель SUMM є не лише діагностичним інструментом, але й аналітичною базою для формування стратегій масштабування у контексті міжнародної економічної інтеграції. тримані результати узгоджуються з висновками попередніх емпіричних досліджень масштабованості бізнесу в Україні та світі [12; 20].

Висновки. У статті обґрунтовано теоретичні та методичні засади удосконалення механізмів масштабування бізнесу в умовах розвитку зовнішньоекономічної діяльності. Запропонована авторська модель зрілості масштабування бізнесу (SUMM) дозволяє комплексно оцінити готовність підприємства до розширення діяльності за п'ятьма ключовими критеріями: управлінським, фінансовим, процесним, інноваційним та зовнішньоекономічним. Введення інтегрального індексу SURІ забезпечує можливість кількісного діагностування рівня зрілості

та формування ефективних управлінських рішень.

Практична апробація моделі на прикладі провідних українських компаній підтвердила її універсальність і адаптивність до різних галузей. Модель SUMM дозволяє ідентифікувати “вузькі місця” у розвитку підприємства, визначати пріоритети інвестування, формувати стратегії масштабування та підвищення конкурентоспроможності в умовах міжнародної економічної інтеграції.

Перспективи подальших досліджень полягають у:

- розширенні емпіричної бази для валідації моделі на підприємствах різних розмірів і секторів економіки;

- удосконаленні методики експертного оцінювання критеріїв та розробці цифрових інструментів для автоматизування діагностування;

- дослідженні впливу зовнішніх факторів (геополітичних, технологічних, регуляторних) на динаміку масштабування бізнесу;

- інтеграції моделі SUMM у систему стратегічного планування та корпоративного управління для підвищення стійкості та інноваційності українських підприємств.

Запропонований підхід може бути використаний менеджерами, консультантами, інвесторами та політиками для підвищення ефективності управління процесами масштабування, забезпечення сталого економічного зростання та інтеграції українського бізнесу у глобальні ринки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Bocken N. M., Fil A., Prabhu J. Business Model Innovation for Sustainability: Scale-Up Strategies and Challenges. *Journal of Cleaner Production*, 2020, vol. 247, pp. 1–12.
2. Hellmann T., Kavadias S. Scaling Up: Entrepreneurial Challenges and Growth Strategies. *Academy of Management Journal*, 2016, vol. 59, no. 4, pp. 1235–1258.
3. Carucci R. Scaling for Success: People Priorities for High-Growth Organizations. *Harvard Business Review*, 2018, pp. 1–9.
4. Dees J. G., Anderson B. B., Wei-Skillern J. Scaling Social Impact: Strategies for Spreading Social Innovations. *Stanford Social Innovation Review*, 2004, vol. 1, no. 4, pp. 1–11.
5. Hayes A. Scaling Up Business: Models and Methods. *Business Horizons*, 2019, vol. 62, no. 2, pp. 217–226.
6. O'Reilly C. A., Binns A. J. The Three Stages of Disruptive Innovation: Scaling Up. *MIT Sloan Management Review*, 2019, vol. 60, no. 3, pp. 1–10.
7. Завербний А. С., Дрималовська Х. В. Особливості масштабування українських підприємств. *Економіка України*, 2021, № 7, с. 45–56.
8. Гавриш О. А., Копішинська К. О. Інноваційна діяльність та експортна активність підприємств. *Вісник економічної науки України*, 2020, № 2, с. 112–122.
9. Мігай Н. Б. Цифровізація бізнесу як чинник масштабування. *Бізнес Інформ*, 2022, № 5, с. 133–140.
10. Плохій К. Маркетингові аспекти масштабування бізнесу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, 2021, № 3, с. 89–101.
11. Солопун Н. М. Формування підприємницького потенціалу в умовах масштабування. *Економічний часопис*, 2020, № 4, с. 57–67.

12. Ситник Н. І. Організаційні аспекти масштабування бізнесу. *Менеджмент та підприємництво в Україні*, 2021, № 2, с. 21–30.
13. Blank S. Why the Lean Start-Up Changes Everything. *Harvard Business Review*, 2013, vol. 91, no. 5, pp. 63–72.
14. Ries E. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York, Crown Business, 2011. 336 p.
15. Osterwalder A., Pigneur Y. Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Hoboken, John Wiley & Sons, 2010. 288 p.
16. Christensen C. M. The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail. Boston, Harvard Business School Press, 1997. 240 p.
17. Teece D. J. Business Models and Dynamic Capabilities. *Long Range Planning*, 2018, vol. 51, no. 1, pp. 40–49.
18. Гончаренко О. В. Моделі оцінювання інноваційної зрілості підприємств. *Економіка та держава*, 2020, № 8, с. 45–51.
19. Кравченко О. В. Інтеграція українських підприємств у глобальні ланцюги вартості. *Економіка і прогнозування*, 2021, № 4, с. 72–84.
20. Котлярова І. В. Управління масштабуванням бізнесу: сучасні підходи. *Бізнес Інформ*, 2022, № 3, с. 101–108.

REFERENCES:

1. Bocken, N. M., Fil, A., & Prabhu, J. (2020). Business model innovation for sustainability: Scale-up strategies and challenges. *Journal of Cleaner Production*, vol. 247, pp. 1–12.
2. . Hellmann, T., & Kavadias, S. (2016). Scaling up: Entrepreneurial challenges and growth strategies. *Academy of Management Journal*, vol. 59(4), pp. 1235–1258.
3. Carucci, R. (2018). Scaling for success: People priorities for high-growth organizations. *Harvard Business Review*, pp. 1–9.
4. Dees, J. G., Anderson, B. B., & Wei-Skillern, J. (2004). Scaling social impact: Strategies for spreading social innovations. *Stanford Social Innovation Review*, vol. 1(4), pp. 1–11.
5. Hayes, A. (2019). Scaling up business: Models and methods. *Business Horizons*, vol. 62(2), pp. 217–226.
6. O'Reilly, C. A., & Binns, A. J. (2019). The three stages of disruptive innovation: Scaling up. *MIT Sloan Management Review*, vol. 60(3), pp. 1–10.
7. Zaverbnyi, A. S., & Drymalovska, Kh. V. (2021). Osoblyvosti masshtabuvannia ukrainskykh pidpriemstv [Features of scaling Ukrainian enterprises]. *Ekonomika Ukrainy*, vol. 7, pp. 45–56.
8. Gavrysh, O. A., & Kopishynska, K. O. (2020). Innovatsiina diialnist ta eksportna aktyvnist pidpriemstv [Innovation activity and export activity of enterprises]. *Visnyk Ekonomichnoi Nauky Ukrainy*, vol. 2, pp. 112–122.
9. Mihai, N. B. (2022). Tsyfrovizatsiia biznesu yak chynnyk masshtabuvannia [Digitalization of business as a factor of scaling]. *Business Inform*, vol. 5, pp. 133–140.
10. Plokhii, K. (2021). Marketynhovi aspekty masshtabuvannia biznesu [Marketing aspects of business scaling]. *Marketing i Menedzhment Innovatsii*, vol. 3, pp. 89–101.
11. Solopun, N. M. (2020). Formuvannia pidpriemnytskoho potentsialu v umovakh masshtabuvannia [Formation of entrepreneurial potential in the conditions of scaling]. *Ekonomichnyi Chasopys*, vol. 4, pp. 57–67.
12. Sytnyk, N. I. (2021). Orhanizatsiini aspekty masshtabuvannia biznesu [Organizational aspects of business scaling]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini*, vol. 2, pp. 21–30.
13. Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything. *Harvard Business Review*, vol. 91(5), pp. 63–72.
14. Ries, E. (2011). The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. Crown Business.
15. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons.
16. Christensen, C. M. (1997). The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business School Press.
17. Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, vol. 51(1), pp. 40–49.
18. Honcharenko, O. V. (2020). Modeli otsiniuvannia innovatsiinoi zrilosti pidpriemstv [Models for assessing the innovation maturity of enterprises]. *Ekonomika ta Derzhava*, vol. 8, pp. 45–51.
19. Kravchenko, O. V. (2021). Intehratsiia ukrainskykh pidpriemstv u hlobalni lantsiuhy vartosti [Integration of Ukrainian enterprises into global value chains]. *Ekonomika i Prohnozuvannia*, vol. 4, pp. 72–84.
20. Kotliarova, I. V. (2022). Upravlinnia masshtabuvanniam biznesu: suchasni pidkhody [Business scaling management: Modern approaches]. *Business Inform*, vol. 3, pp. 101–108.