

Змістовні характеристики виробничої потужності як основа ефективного функціонування промислових підприємств

Головатий Орест-Мирослав Мирославович¹

Опубліковано	Секція	УДК
30.10.2024	Економіка	338.45:658.5

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14160651>

Анотація. У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти визначення змістовних характеристик виробничої потужності промислових підприємств, які становлять основу їх ефективного функціонування. Виробнича потужність розглядається як комплексний показник, що інтегрує матеріально-технічну базу, організаційно-технологічні процеси, інноваційний потенціал і людський капітал. Зазначено, що в сучасних умовах виробнича потужність перестає бути статичним параметром, натомість набуває динамічного характеру, що дозволяє підприємствам адаптуватися до змін ринкового середовища.

Обґрунтовано стратегічне значення виробничої потужності для забезпечення стабільного економічного розвитку, підтримки конкурентоспроможності та зміцнення національної економічної безпеки України в умовах війни. Особливу увагу приділено ролі інновацій та цифрових технологій у процесах оптимізації виробничих потужностей. Висвітлено, що інтеграція сучасних цифрових інструментів, таких як системи ERP, інтернет речей та штучний інтелект, сприяє підвищенню ефективності управління виробництвом, забезпечуючи оперативний моніторинг, прогнозування та прийняття рішень на основі даних у реальному часі.

Досліджено взаємозв'язок між рівнем використання виробничої потужності та ключовими фінансовими показниками підприємств, такими як дохід, прибуток, рентабельність і ліквідність. Встановлено, що оптимальне використання виробничої потужності сприяє зростанню доходів, зниженню операційних витрат і підвищенню загальної рентабельності. Це, своєю чергою, забезпечує фінансову стабільність підприємств і створює можливості для подальшого інвестування в їхній розвиток.

На основі проведеного аналізу запропоновано комплексний підхід до управління виробничою потужністю, що поєднує класичні методи оцінки з використанням сучасних цифрових технологій та концепцій гнучкого управління. Цей підхід дозволяє підприємствам ефективно функціонувати навіть в умовах економічної нестабільності, забезпечуючи стійкий розвиток та підвищення конкурентоспроможності на національному та міжнародному рівнях.

Ключові слова: виробнича потужність, промислове підприємство, ефективність, інновації, цифровізація, національна економічна безпека, управління.

¹ аспірант НУ «Львівська політехніка» <https://orcid.org/0000-0002-3975-7532>

Meaningful characteristics of production capacity as a basis for effective functioning of industrial enterprises

Abstract. The article examines the theoretical and practical aspects of defining the essential characteristics of the production capacity of industrial enterprises, which form the basis of their effective functioning. Production capacity is considered a complex indicator that integrates the material and technical base, organizational and technological processes, innovative potential, and human capital. It is noted that in modern conditions, production capacity ceases to be a static parameter and instead acquires a dynamic character, enabling enterprises to adapt to changes in the market environment.

The article substantiates the strategic importance of production capacity in ensuring sustainable economic development, maintaining competitiveness, and strengthening Ukraine's national economic security under wartime conditions. Particular attention is paid to the role of innovations and digital technologies in optimizing production capacities. It is highlighted that the integration of modern digital tools, such as ERP systems, the Internet of Things, and artificial intelligence, enhances production management efficiency, providing real-time monitoring, forecasting, and data-driven decision-making.

The relationship between the level of production capacity utilization and key financial indicators of enterprises, such as revenue, profit, profitability, and liquidity, is explored. It is established that optimal utilization of production capacity contributes to increased revenue, reduced operating costs, and improved overall profitability. This, in turn, ensures the financial stability of enterprises and creates opportunities for further investment in their development.

Based on the analysis, a comprehensive approach to managing production capacity is proposed, combining classical evaluation methods with modern digital technologies and flexible management concepts. This approach enables enterprises to operate effectively even under conditions of economic instability, ensuring sustainable development and enhanced competitiveness at both national and international levels.

Keywords: production capacity, industrial enterprise, efficiency, innovation, digitalization, national economic security, management.

Вступ

Завдання управління виробничою потужністю виходить за межі простої оцінки максимального обсягу продукції; охоплює широкий спектр аспектів, що включають технічне оснащення, організаційні структури, інноваційний потенціал і кваліфікацію персоналу. Класичні підходи до оцінювання потужності, засновані на кількісних характеристиках, поступово доповнюються сучасними методами, що використовують цифрові технології, системи збору та аналізу даних, прогностичну аналітику і концепції гнучкого управління. У такому контексті виробнича потужність стає не лише статичним показником, а динамічною системою, здатною швидко адаптуватися до змінних умов, що робить її одним із головних інструментів стійкого розвитку підприємства.

Проблему виробничої потужності підприємств досліджували Балахонова О., Бегмат Л., Бурко К., Вовк О., Гавран В., Гринько Т., Каліберда М., Карінцева О., Лепетан І., Молибога Д., Нечипорчук М., Правдюк Н., Рябенко В., Скалюк Р., Смолич Д., Тимошук І., Фалько К., Харченко М., Хмарська І., Цесар К., Семенов А. та інші. Мета статті – узагальнити змістовні характеристики виробничої потужності як основа ефективного функціонування промислових підприємств.

Результати

Виробнича потужність є стратегічним ресурсом для промислових підприємств, оскільки безпосередньо впливає на їхню здатність досягати стабільного економічного зростання та підтримувати конкурентоспроможність на ринку. Високий рівень виробничої потужності дозволяє підприємству відповідати на зростаючі запити ринку,

забезпечувати необхідні обсяги виробництва та оперативно реагувати на зміни у попиті. Таким чином, виробнича потужність стає ключовим фактором для утримання конкурентної переваги, адже підприємства, здатні швидко масштабувати виробництво і задовольняти потреби споживачів, мають суттєві переваги перед конкурентами з обмеженою виробничою базою.

Крім того, виробнича потужність сприяє забезпеченню стійкого економічного розвитку підприємства, адже дозволяє ефективно управляти ресурсами, планувати інвестиції у модернізацію та інновації, підвищувати продуктивність праці та знижувати собівартість продукції. Наявність розвиненої виробничої бази дозволяє підприємству функціонувати навіть в умовах економічної нестабільності, адаптуватися до нових викликів і водночас продовжувати забезпечувати ринок необхідною продукцією.

Під час війни, виробнича потужність українських підприємств стає не лише економічним, а й національно-стратегічним ресурсом, який забезпечує економічну незалежність та здатність країни до самозабезпечення. Підтримка і розвиток виробничої потужності, особливо у ключових галузях, стають пріоритетним завданням для економічної політики держави. У цьому контексті виробнича потужність забезпечує не лише сталий розвиток конкретного підприємства, але й робить внесок у загальну економічну стійкість та незалежність країни, сприяючи її відбудові та довгостроковому процвітанню.

Аналіз взаємозв'язку між виробничою потужністю та фінансовими показниками підприємства дозволяє глибше зрозуміти, яким чином рівень виробничої спроможності впливає на загальну економічну ефективність та фінансову стабільність підприємства. Оптимальне використання виробничої потужності сприяє зростанню доходів, зниженню витрат та покращенню показників рентабельності, що, в свою чергу, забезпечує можливості для подальшого інвестування в розвиток підприємства.

У Таблиці 3 відображено взаємозв'язок між виробничою потужністю та ключовими фінансовими показниками підприємства.

Таблиця 3

Вплив виробничої потужності на фінансові показники підприємства

Фінансовий показник	Взаємозв'язок із виробничою потужністю	Характеристика впливу
Дохід від реалізації	Вища виробнича потужність дозволяє збільшити обсяг виробництва, що сприяє зростанню доходу від реалізації продукції.	Прямий взаємозв'язок: зростання виробничої потужності дозволяє нарощувати дохід через збільшення кількості виробленої продукції.
Прибуток	Оптимальна виробнича потужність дозволяє знижувати собівартість одиниці продукції, що веде до зростання прибутку підприємства.	Непрямий взаємозв'язок: за стабільного попиту на продукцію зниження собівартості підвищує рівень прибутковості підприємства.
Операційні витрати	Збільшення виробничої потужності сприяє більш ефективному використанню ресурсів, зниженню відносних операційних витрат на одиницю продукції.	Зворотний взаємозв'язок: ефективне використання потужностей дозволяє знижувати витрати, покращуючи фінансову ефективність.
Рентабельність	Виробнича потужність позитивно впливає на рентабельність,	Прямий взаємозв'язок: підвищення виробничої

Фінансовий показник	Взаємозв'язок із виробничою потужністю	Характеристика впливу
	оскільки оптимізоване виробництво знижує витрати і підвищує обсяг реалізованої продукції.	потужності веде до зростання рентабельності за рахунок збільшення прибутку і доходів.
Ліквідність	Висока виробнича потужність покращує грошовий потік за рахунок стабільного доходу від реалізації, що сприяє підвищенню ліквідності.	Прямий взаємозв'язок: стабільний дохід від ефективного використання потужності підвищує ліквідність, забезпечуючи доступність капіталу.
Капіталовкладення	Підтримка та модернізація виробничої потужності потребують значних інвестицій, що відображається у фінансових показниках капіталовкладень.	Непрямий взаємозв'язок: потреба у постійних капіталовкладеннях для підтримки і зростання виробничої потужності впливає на обсяги інвестицій.

Узагальнено автором [1, 8-10]

Оцінювання та управління виробничою потужністю є основоположними аспектами для забезпечення ефективного функціонування промислових підприємств. З огляду на складність сучасних виробничих процесів, економічна наука та практика розробили різноманітні методи і підходи, що дозволяють не лише визначити оптимальну потужність, але й адаптувати її до змінних умов ринку та технологічного середовища.

Класичні методи оцінки виробничої потужності базуються на фіксованих характеристиках ресурсів і технологій, що використовуються на підприємстві. До них належать такі підходи: розрахунок максимально можливого обсягу виробництва при наявних ресурсах, визначення потужності з урахуванням простоїв обладнання, а також оцінка продуктивності на основі часу виконання стандартних виробничих операцій [11]. Такі методи надають важливі вихідні дані для оцінки поточного стану підприємства та виявлення можливих резервів для його розвитку. Проте їхня обмеженість полягає в недостатній гнучкості та врахуванні лише статичних показників, що ускладнює їхнє використання в умовах швидкозмінного ринкового середовища.

Сучасні підходи до оптимізації виробничої потужності засновані на концепціях гнучкого управління та застосуванні цифрових технологій. Гнучке управління дозволяє підприємствам швидко реагувати на зміни в попиті, варіюючи обсяги виробництва і налаштовуючи виробничі процеси відповідно до актуальних потреб ринку. Використання цифрових технологій, зокрема інтернету речей, штучного інтелекту, та автоматизованих систем управління, створює можливість не лише відстежувати продуктивність в режимі реального часу, але й прогнозувати потенційні зміни, адаптуючи потужність відповідно до очікуваних умов. Цифровізація відкриває нові перспективи для розвитку виробничих потужностей, надаючи підприємствам інструменти для підвищення ефективності та зниження витрат.

Таким чином, поєднання класичних методів оцінки з сучасними технологіями та підходами до гнучкого управління дозволяє підприємствам не лише забезпечувати стабільність у виробничих процесах, але й досягати більшої конкурентоспроможності, реагуючи на виклики та зміни ринкового середовища.

Цифровізація управління виробничою потужністю є важливим аспектом сучасного виробничого процесу, що дозволяє підприємствам підвищувати ефективність та адаптивність, оптимізуючи використання ресурсів і покращуючи загальну продуктивність. Цифрові елементи забезпечують можливість контролю, аналізу та прогнозування виробничих показників у режимі реального часу, створюючи умови для більш гнучкого та оперативного управління. Кожен з елементів цифровізації відіграє окрему роль у процесі управління виробничою потужністю, від збору та обробки даних до розробки стратегічних рішень. На рис.1 проілюстровано основні елементи цифровізації у сфері управління виробничою потужністю підприємства.

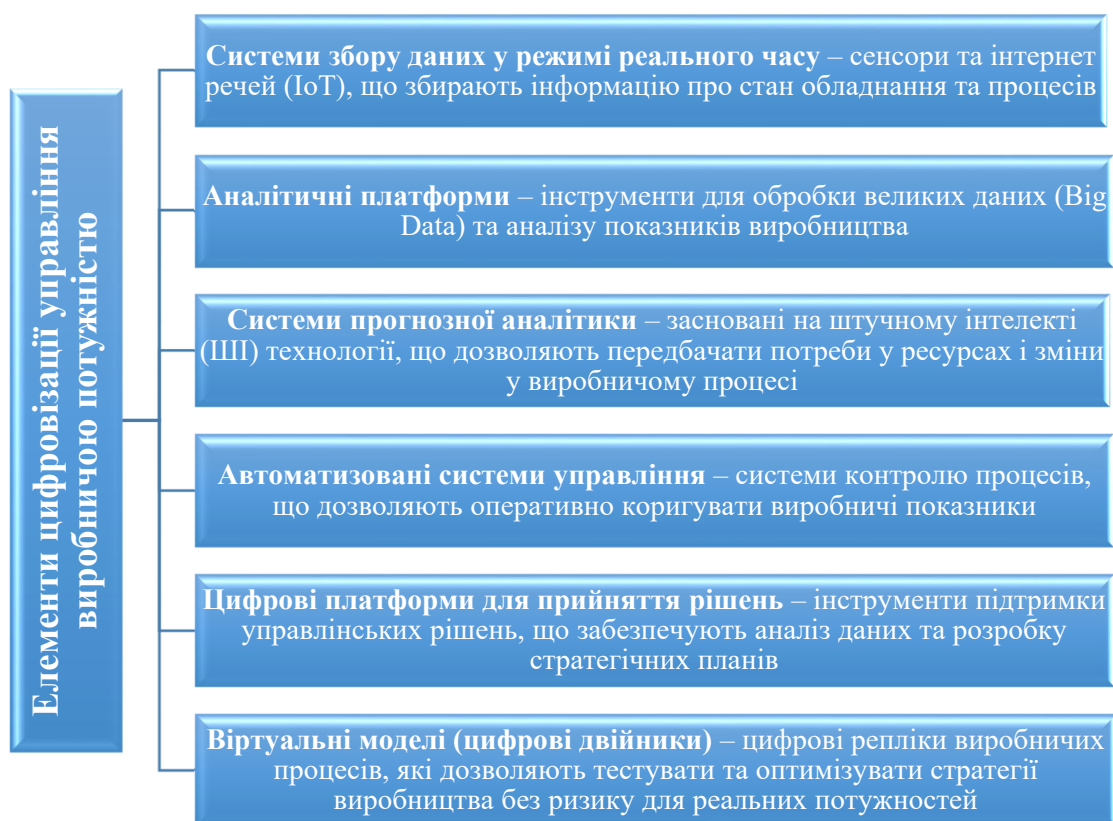


Рис. 1. Елементи цифровізації управління виробничою потужністю
Узагальнено автором [2, 12-14]

Схема ілюструє комплексний підхід до цифровізації управління виробничою потужністю, підкреслюючи важливість інтеграції цих елементів для забезпечення гнучкого та ефективного виробництва.

Ефективність є одним із ключових критеріїв, що визначає результативність діяльності промислових підприємств. Вона відображає здатність суб'єктів господарювання досягати поставлених цілей із мінімальними витратами ресурсів, водночас забезпечуючи оптимальний рівень якості продукції. У сучасних умовах, коли економічна стабільність та конкурентоспроможність підприємств стають визначальними факторами для національної безпеки, ефективність функціонування промислового сектору набуває особливої ваги. Саме здатність швидко адаптуватися до змін, зберігаючи при цьому стійкість і продуктивність, є основою економічного зростання та технологічного розвитку.

Особливості функціонування промислових підприємств визначаються не лише специфікою галузі, але й умовами зовнішнього середовища, до яких вони змушені адаптуватися. В умовах відсічі збройній агресії РФ українські підприємства перебувають

під постійним тиском: з одного боку, забезпечення безперебійного виробництва є стратегічним завданням для підтримки економічної стійкості країни, з іншого — зростають вимоги до ефективності використання ресурсів і впровадження інновацій. Галузеві особливості також відіграють суттєву роль у визначенні пріоритетів розвитку, адже потреби оборонного комплексу, енергетичної сфери чи агропромислового сектору значно відрізняються.

У цьому контексті виробнича потужність постає як комплексний показник, що характеризує здатність підприємства досягати максимально можливих обсягів виробництва за наявних ресурсів та технологій. Зазначене поняття охоплює не лише фізичні параметри, такі як кількість обладнання чи потужність виробничих ліній, але й організаційні, управлінські та інноваційні аспекти, що визначають гнучкість і стійкість виробничої системи.

Змістовні характеристики виробничої потужності відображають її багатогранність. Насамперед це матеріально-технічна база, яка включає сукупність обладнання, виробничих площ і допоміжної інфраструктури. Її сучасний стан і рівень технічної оснащеності є основою для забезпечення високої продуктивності. Не менш важливим є організаційно-технологічний компонент, який визначає ефективність управління виробничими процесами, оптимізацію ресурсів та швидкість адаптації до ринкових змін. Особливу увагу слід приділяти людському капіталу, адже кваліфікація та мотивація персоналу безпосередньо впливають на ефективність використання виробничих потужностей.

Інноваційний потенціал є ключовим фактором, що забезпечує динамічний розвиток виробничої системи. Саме впровадження новітніх технологій та цифрових інструментів створює умови для гнучкого управління потужностями, прогнозування ринкових змін та підвищення загальної ефективності. У сучасних умовах особливого значення набуває інтеграція цифрових технологій, які забезпечують оперативний контроль за виробничими процесами та дозволяють приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі даних у реальному часі.

Отже, змістовні характеристики виробничої потужності є комплексною системою, що інтегрує технічні, організаційні, людські та інноваційні ресурси. Їхня оптимізація та ефективне використання стають основою для забезпечення стійкого функціонування промислових підприємств в умовах сучасних економічних викликів, сприяючи не лише їхній конкурентоспроможності, а й загальній економічній стійкості країни.

Висновки

Виробнича потужність промислових підприємств є ключовим елементом, який визначає їхню здатність до ефективного функціонування та стійкого розвитку. Її комплексна природа охоплює технічні, організаційні, управлінські та інноваційні складові, що забезпечують адаптацію підприємств до швидкозмінних умов ринку. У сучасних реаліях, зумовлених необхідністю протистояти зовнішнім викликам, виробнича потужність набуває особливого значення як стратегічний ресурс, що сприяє економічній безпеці та незалежності держави.

Аналіз взаємозв'язку між виробничою потужністю та фінансовими показниками свідчить про те, що її оптимальне використання прямо впливає на рівень доходів, рентабельність та фінансову стійкість підприємств. Це створює можливості для подальшого інвестування в модернізацію, інновації та розширення виробничих можливостей. У свою чергу, цифровізація управління виробничою потужністю відкриває нові перспективи для підвищення ефективності, забезпечуючи оперативний контроль за виробничими процесами та прогнозування змін у ринковому середовищі.

Отже, виробнича потужність не лише забезпечує ефективність і конкурентоспроможність окремих підприємств, але й виступає основою для

стабільності та зростання національної економіки. Її стратегічна важливість зростає в умовах збройної агресії РФ, коли кожне підприємство стає важливим компонентом економічної стійкості та відбудови країни. У цих умовах розвиток і оптимізація виробничих потужностей українських підприємств є нагальним завданням, яке сприятиме зміцненню економіки, забезпечуючи її стійкість і прогресивний розвиток.

Список використаних джерел

1. Нечипорчук, М. С. (2024). Ефективність використання виробничої потужності підприємства.
https://dspace.nau.edu.ua/bitstream/NAU/64984/1/%D0%A4%D0%95%D0%91%D0%90_2024_051_%D0%95%D0%9F_%D0%9D%D0%B5%D1%87%D0%B8%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%87%D1%83%D0%BA_%D0%9C_%D0%A1..pdf
2. Молибога, Д. (2020). Інновації як фактор економічного розвитку.
https://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/123456789/18883/1/Molyboha_Innovatsii_ya_k_faktor_ekonomichnoho_rozvytku.pdf
3. Гуменюк, Р. П. (2021). Система оцінювання для стратегічного планування розвитку управлінського потенціалу підприємства. Агросвіт, (4), 51-56.
http://www.agrosvit.info/pdf/4_2021/9.pdf
4. Правдюк, Н. Л., Лепетан, І. М., & Бурко, К. В. (2020). Тактичний та стратегічний менеджмент підприємств: обліковий аспект. монографія.-Вінниця: Кушнір ЮВ, 2020.-448 с. <http://socrates.vsau.org/b04213/html/cards/getfile.php/25408.pdf>
5. Рябенко, В. В., & Полішко, Я. А. (2023). Структура виробничого потенціалу підприємства. Проблеми управління підприємств у сучасних умовах, 50.
<https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/590d82d2-6384-4925-bee4-0ea5d2d83cfd/content#page=50>
6. Смолич, Д. В., & Тимошук, І. В. (2020). Ресурсний потенціал підприємства: сутність, складові та модель управління в сучасних умовах господарювання.
<http://srd.pdaba.edu.ua:8080/bitstream/123456789/5053/1/Smolych%20Dariiia.pdf>
7. Балахонова, О. В. (2021). Узагальнення складових економічного потенціалу підприємства і механізм його розвитку. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління, 20(2 (48)), 98-115.
<http://rinek.onu.edu.ua/article/download/243683/242546>
8. Бегмат, Л. В. (2021). Аналіз структури витрат на виробництво і реалізацію продукції та її вплив на прибуток підприємства.
https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/16142/1/%D0%92%D0%A0_%D0%91%D0%B5%D0%B3%D0%BC%D0%B0%D1%82.pdf
9. Скалюк, Р. В. (2010). Концепції фінансового результату діяльності промислового підприємства: міжнародна практика та вітчизняні реалії.
https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/822/2/GEV_2010_v28_No3-R_Skaljuk-Concept_of_financial_results_of_18.pdf
10. Фесенко, Б. О. Планування виробничої потужності підприємства.
http://www.confcontact.com/2024-ekonomika-i-menedzhment/5_fesenko_b.pdf
11. Семенова, Т. В., Семёнова, Т. В., Цесар, К. Г., & Цесар, Е. Г. (2019). Методичні підходи до оцінки економічного зростання і розвитку підприємства.
<http://srd.pdaba.edu.ua:8080/bitstream/123456789/2645/1/Semenova.pdf>
12. Вовк, О. М. (2022). Формування інноваційного потенціалу підприємств в умовах цифровізації регіональних економічних систем. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління, 21(3 (52)), 65-79.
<http://rinek.onu.edu.ua/article/download/275784/274865>

13. Semenog, A. (2020). Цифрові технології в умовах формування цифрової економіки. *Scientific Notes of Ostroh Academy National University, "Economics" Series*, (19 (47)), 20-28. <https://www.journals.oa.edu.ua/Economy/article/download/3047/2790>
14. Гринько, Т., Гвініашвілі, Т., & Каліберда, М. Я. (2023). Стратегічне управління підприємством в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*, (50). <http://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/2440/2360>