

УДК 339.92

DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2021-3-10>

**Другова О.С.**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри міжнародного бізнесу та фінансів  
Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут»

**Яковлев В.І.**

аспірант кафедри міжнародного бізнесу та фінансів  
Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут»

**Druhova Olena**

PhD, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of International Business and Finance  
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

**Yakovlev Vlad**

Postgraduate student at the Department of International  
Business and Finance  
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ РІВНЯ ВИРОБНИЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ В КОНТЕКСТІ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ

## SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF INTEGRATED ASSESSMENT OF THE LEVEL OF PRODUCTION POTENTIAL IN THE CONTEXT OF STRATEGIC DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

*Статтю присвячено аналізу, узагальненню та систематизації існуючих науково-методичних підходів до оцінки рівня виробничого потенціалу, що є базою для оцінки якості системи управління та стратегічного розвитку підприємства. Відзначено, що для машинобудівних підприємств характерним є застосування груп показників використання матеріальних, енергетичних, трудових і фінансових ресурсів, завантаження обладнання та ефективності виробничо-господарської діяльності. Визначено основні складники виробничого потенціалу промислового підприємства, які можна умовно розділити на дві категорії: спроможність і результативність потенціалу. На базі інформаційної системи представлено методичний підхід до інтегральної оцінки виробничого потенціалу підприємства. Зроблено висновок, що найбільш раціонально використовувати методи багатовимірного статистичного аналізу для інтегрального оцінювання виробничого потенціалу на базі індикаторів, які відображають кількісні показники його складників. Зауважено, що наявні науково-методичні підходи базуються на різних критеріях, різняться за цілями та призначаються для вирішення конкретних завдань. Зроблено висновки щодо подальшого розроблення стратегічних рішень на основі оцінки рівня виробничого потенціалу.*

**Ключові слова:** виробничий потенціал, оцінка, стратегічний розвиток, складники потенціалу, науково-методичне забезпечення.

*Статья посвящена анализу, обобщению и систематизации существующих научно-методических подходов к оценке уровня производственного потенциала, что является базой для оценки качества системы управления и стратегического развития предприятия. Отмечено, что для машиностроительных предприятий характерно применение групп показателей использования материальных, энергетических, трудовых и финансовых ресурсов, загрузки оборудования и эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Определены основные составляющие производственного потенциала промышленного предприятия, которые можно условно разделить на две категории: способность и результативность потенциала. На базе информационной системы представлен методический подход к интегральной оценке производственного потенциала предприятия. Сделан вывод о том, что наиболее рационально исполь-*

зовать методы многомерного статистического анализа для интегральной оценки производственного потенциала на базе индикаторов, отражающих количественные показатели его составляющих. Отмечено, что имеющиеся научно-методические подходы базируются на различных условиях, отличаются по целям и предназначены для решения конкретных задач. Сделаны выводы относительно дальнейших разработок стратегических решений на основе оценки уровня производственного потенциала.

**Ключевые слова:** производственный потенциал, оценка, стратегическое развитие, составляющие потенциала, научно-методическое обеспечение.

*The article is devoted to the analysis, generalization and systematization of existing scientific and methodological approaches to assessing the level of production potential, which is the basis for assessing the quality of the management system and strategic development of the enterprise. It is noted that machine-building enterprises are characterized by the use of groups of indicators of the use of material, energy, labor and financial resources, equipment loading and efficiency of production and economic activities. It is proposed to use certain components of the potential that provide the greatest impact on the activities of the enterprise.*

*The main components of the production potential of an industrial enterprise are determined, which can be divided into two categories – capacity and efficiency of the potential. It is stated that the analysis of the impact of certain factors on the enterprise makes it possible to assess the current level of its development and help determine further development strategy, so depending on the field of research and taking into account their own scientific views, researchers justify different groups of factors influencing enterprise development. It is proposed to introduce an information system of adaptive management of strategic development to ensure effective interaction of structural units of the enterprise in the process of solving the functional tasks of modeling assessment, forecasting, scenario planning and control of production processes. On the basis of the information system the methodical approach to an integrated estimation of production potential of the enterprise is presented. It is concluded that it is most rational to use the methods of multidimensional statistical analysis for integrated assessment of production potential on the basis of indicators that reflect the quantitative indicators of its components.*

*It is noted that the existing scientific and methodological approaches are based on criteria different in objectives and are designed to solve specific problems. Conclusions are made on further development of strategic decisions based on the assessment of the level of production potential.*

**Keywords:** production potential, assessment, strategic development, potential components, scientific and methodological support.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Забезпечення високого рівня конкурентоспроможності продукції промислового підприємства багато в чому залежить від розвинутої системи моніторингу його виробничих можливостей, рівня інноваційної діяльності та перспектив інноваційного розвитку. Однією з базових умов конкурентоспроможності та сталого розвитку підприємства є наявність розвинутого і збалансованого саме виробничого потенціалу, який виконує роль «фундаменту» виробничої діяльності. Дефіцит ресурсів кардинально змінює парадигму ефективного господарювання й неминуче викликає необхідність додаткового аналізу діяльності підприємств, уточнення методики оцінки ефективності використання виробничого потенціалу, тому нині правомірно розглядати ефективність не тільки як співвідношення результату і витрат, а насамперед як ступінь використання виробничого потенціалу економічного об'єкта.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Методологічною основою проведеного дослідження стали наукові праці провідних зарубіжних та вітчизняних науковців із питань оцінки виробничого потенціалу підприємств у контексті стратегічного розвитку. Спроби вирішення цієї проблеми були зроблені у працях таких учених-економістів, як: П.Г. Перерва, А.І. Яковлев, Н.М. Побережна, Т.В. Бова, А.І. Анчишкін, С.О. Ішук, Н.С. Краснокутська та ін.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є розроблення науково-методичного забезпечення інтегральної оцінки рівня вироб-

ничого потенціалу в контексті стратегічного розвитку підприємства.

**Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Сталий розвиток і конкурентоспроможність промислового підприємства залежать від рівня виробничого потенціалу, який є фундаментом виробничої діяльності. Виробничий потенціал є складною, динамічною, ієрархічною і стохастичною системою, що складається із цілої низки взаємопов'язаних складників. На нашу думку, різноманіття підходів до оцінки рівня виробничого потенціалу, представлених у роботах українських та зарубіжних учених, передусім пов'язане з обмеженням доступу до повноцінної статистичної інформації для окремих промислових підприємств України.

Узагальнення наукових досліджень дало змогу визначити основні складники виробничого потенціалу промислового підприємства, які можна умовно розділити на дві категорії: спроможність і результативність потенціалу (рис. 1).

Перша категорія характеризує можливість і здатність промислового підприємства здійснювати виробничу діяльність. Це можливо за наявності висококваліфікованого кадрового складу та ефективної організаційно-управлінської структури за використання сучасних інформаційних технологій і наукових досягнень. Результативність виробничого потенціалу характеризує виробничо-технологічний, фінансовий, інноваційний складники. Важливо відзначити, що оскільки виробничий потенціал – це складник економічного потенціалу підприємства, то структура, представлена на рис. 1, досить умовна. Якщо роз-

**Порівняння підходів до визначення структури виробничого потенціалу  
промислового підприємства**

Автор, джерело	Складники виробничого потенціалу
Л.А. Квятковська [1]	Запропоновано групи показників виробничого потенціалу: основні фонди (фондовіддача, придатність ОЗ, оновлення ОЗ), оборотні фонди (матеріаловіддача, оборотність запасів, рентабельність оборотних активів), фінанси (ліквідність, фінансова стійкість, фінансовий леверидж, рентабельність активів, капіталу, реалізації), кадри (плинність кадрів, зарплатовіддача, коефіцієнт зростання розряду працівників, продуктивність праці, витрати на управління)
Р.О. Толпежников [2]	Виробничий потенціал розраховується як сума фондового потенціалу (добуток середньорічної вартості основних виробничих фондів та нормативного коефіцієнту ефективності капітальних вкладень) і потенціалу оборотних фондів (добуток річного обсягу матеріалів та коефіцієнта витягу продукції з ресурсної маси, який визначається відношенням вартості матеріальних ресурсів, використаних на виробництво продукції, до загальної вартості матеріальних ресурсів, складених підприємством), помножена на потенціал технологічного персоналу (добуток коефіцієнта реалізації потенціалу технологічного персоналу, який зростає з ростом ступеня досвіду, кваліфікації робітників та співвідношення зміни фондоозброєності праці одного працівника до зміни продуктивності праці одного працівника)
Н.М. Побережна [3]	Показники, що характеризують складники виробничого потенціалу, розділяти та три групи: – перша група – показники, які характеризують поточний стан виробничого потенціалу; – друга група – показники, які характеризують ефективність використання виробничого потенціалу; – третя група – показники, які характеризують інноваційні можливості розвитку виробничого потенціалу промислового підприємства
Т.В. Бова [4]	Виробничий потенціал підприємства являє собою систему взаємопов'язаних елементів (основні фонди, трудові ресурси, матеріально-сировинні ресурси, інформаційні ресурси тощо)
О.В. Ареф'єва, О.В. Коренков [5]	Показники виробничого потенціалу: обсяг виробленої продукції, виробничі потужності, фондомісткість і матеріаломісткість продукції, коефіцієнт зносу обладнання, середня частка приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва, обсяг інвестицій у виробництво
О.В. Браславська [6]	Запропоновано групи показників виробничого потенціалу з позиції інноваційних можливостей: кадровий компонент (рівень освіти, наявність наукового ступеня, наявність інноваційних розробок, розмір заробітної плати, підвищення кваліфікації), технологічний (стан виробничих фондів, виробництво інноваційної продукції), науково-технічний (рівень наукових та прикладних досліджень), організаційно-управлінський (стандартизація, планування)

глядати виробничий потенціал із цього погляду, то, наприклад, його інноваційний складник нерозривно пов'язаний з інноваційним потенціалом, а фінансовий – із фінансовим потенціалом.

Організаційно-управлінський складник виробничого потенціалу характеризується здатністю апарату управління застосовувати сучасні механізми управління виробничими процесами. Оптимальна забезпеченість виробництва професійним персоналом сприяє зміцненню виробничого потенціалу. Наявність інформаційної системи управління промисловим підприємством дає змогу здійснювати безперервний моніторинг рівня виробничого потенціалу, що дає можливість своєчасно реагувати на негативні відхилення від норми основних індикаторів, які характеризують виробничий потенціал.

Оцінка організаційно-управлінського складника зазвичай характеризується якісними показниками на основі експертних досліджень. Нами запропоновано кількісний показник, який визначається як відношення виробничої собівартості продукції до суми витрат на управління виробництвом.

Виробничо-технологічний складник виробничого потенціалу передбачає наявність матеріально-технічних ресурсів (передусім виробничих запасів), використання сучасного виробничого обладнання, освоєння передових інноваційних технологій, авто-

матизації виробничих процесів. Тільки у цьому разі можна домогтися зниження виробничої собівартості і зростання прибутковості підприємства.

Важливим показником, що характеризує фінансовий складник виробничого потенціалу, є валова рентабельність виробництва – відношення валового прибутку до виробничої собівартості продукції. У більшості джерел використовують показник рентабельності, який обчислюється як відношення валового (або чистого) прибутку до собівартості реалізованої продукції. На нашу думку, виробнича собівартість більш точно характеризує виробничий потенціал.

У сучасних умовах промислове підприємство може бути конкурентоспроможним лише в разі впровадження наукових інноваційних розробок і освоєння інноваційної продукції. Інноваційна діяльність підприємства сприяє нарощуванню виробничого потенціалу, випуску нових видів конкурентної продукції, що посилює позиції підприємства на певному сегменті ринку. Результативність інноваційного складника характеризує коефіцієнт прогресивності продукції (відношення чистого доходу від реалізації інноваційної продукції до сукупного чистого доходу).

Автором запропоновано методичний підхід до інтегральної оцінки виробничого потенціалу промислового підприємства, структурну схему якого подано на рис. 2.

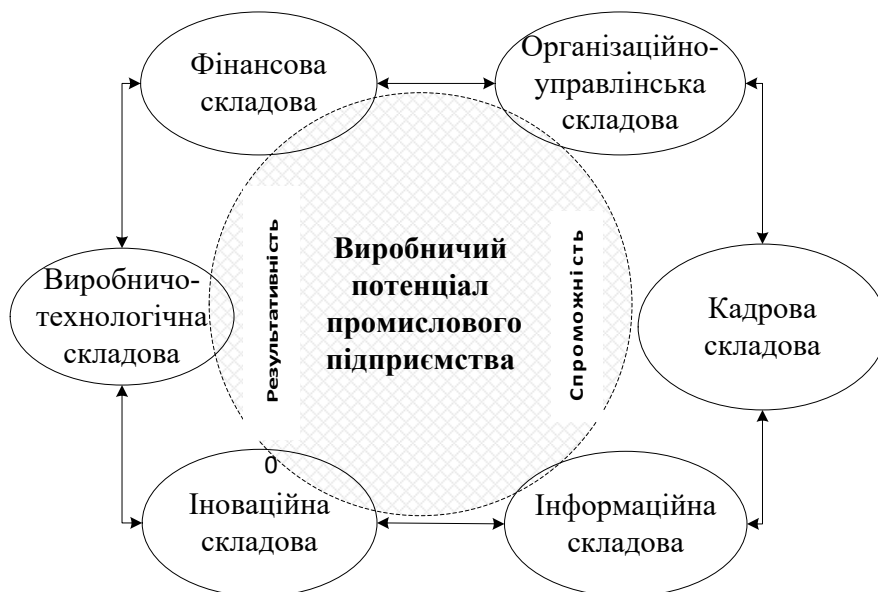


Рис. 1. Складники виробничого потенціалу промислового підприємства

Таблиця 2

**Принципи побудови механізму інтегральної оцінки виробничого потенціалу**

Принцип	Характеристика
Цілеспрямованість	Інтегральна оцінка повинна відповідати поставленим цілям і завданням. Дотримання цього принципу дасть змогу запобігти надмірності і дублюванню інформації
Системність	Системний підхід передбачає дослідження виробничого потенціалу як підсистему економічного потенціалу підприємства
Комплексність	Передбачає вивчення причинно-наслідкових зв'язків основних індикаторів, які характеризують виробничий потенціал
Динамічність	Рівень потенціалу змінюється у часі під впливом чинників внутрішнього та зовнішнього середовища господарюючого суб'єкта
Безперервність	Організація безперервної оцінки можлива лише за ефективного функціонування інформаційної системи управління виробничим підприємством і підсистеми моніторингу фінансово-господарської діяльності
Незалежність	Вимагає об'єктивного відображення результатів оцінки незалежно від суб'єктивної волі керівників підприємства та галузі. Дотримання принципу дасть змогу уникнути завищення і необґрунтованого коректування результатів моніторингу
Тимчасова інваріантність	Структура індикаторів має бути незмінною протягом певного періоду часу
Валідність	Обґрунтованість, адекватність моделі інтегрального індексу і результатів, отриманих за допомогою даної моделі. Під час перевірки моделі на адекватність виділяють два аспекти: верифікацію моделі (перевірка правильності структури моделі); валідацію моделі (перевірка відповідності результатів оцінки реальному процесу)
Достовірність і повнота	Передбачає використання перевіреної інформації з бази даних ІС управління підприємством, яка повно і достовірно характеризує виробничий потенціал, а також зовнішніх джерел, передусім нормативно-правової, галузевої інформації
Економічність	Організація моніторингових досліджень повинна здійснюватися за найменших витрат
Урахування належності підприємства до певної галузі	Передбачає враховувати особливості фінансово-господарської діяльності підприємств, що дає змогу формувати систему показників, які характеризують потенціал певної галузі
Урахування чинників зовнішнього середовища	Потребує виділення некерованих та керованих чинників його зовнішнього середовища, які можуть впливати на показники потенціалу підприємства
Адаптивність	Передбачає можливість своєчасного гнучкого реагування на внутрішні та зовнішні виклики. Необхідно організувати процес оцінки зі зворотним зв'язком, що дасть змогу в разі необхідності контролювати і коригувати процес оцінки
Відкритість і інформативність	Результати мають бути доступними акціонерам і потенціальним інвесторам
Наукова обґрунтованість	Передбачає використання сучасних наукових підходів до створення економіко-математичних моделей інтегральної оцінки та наукове обґрунтування вибору тієї чи іншої моделі

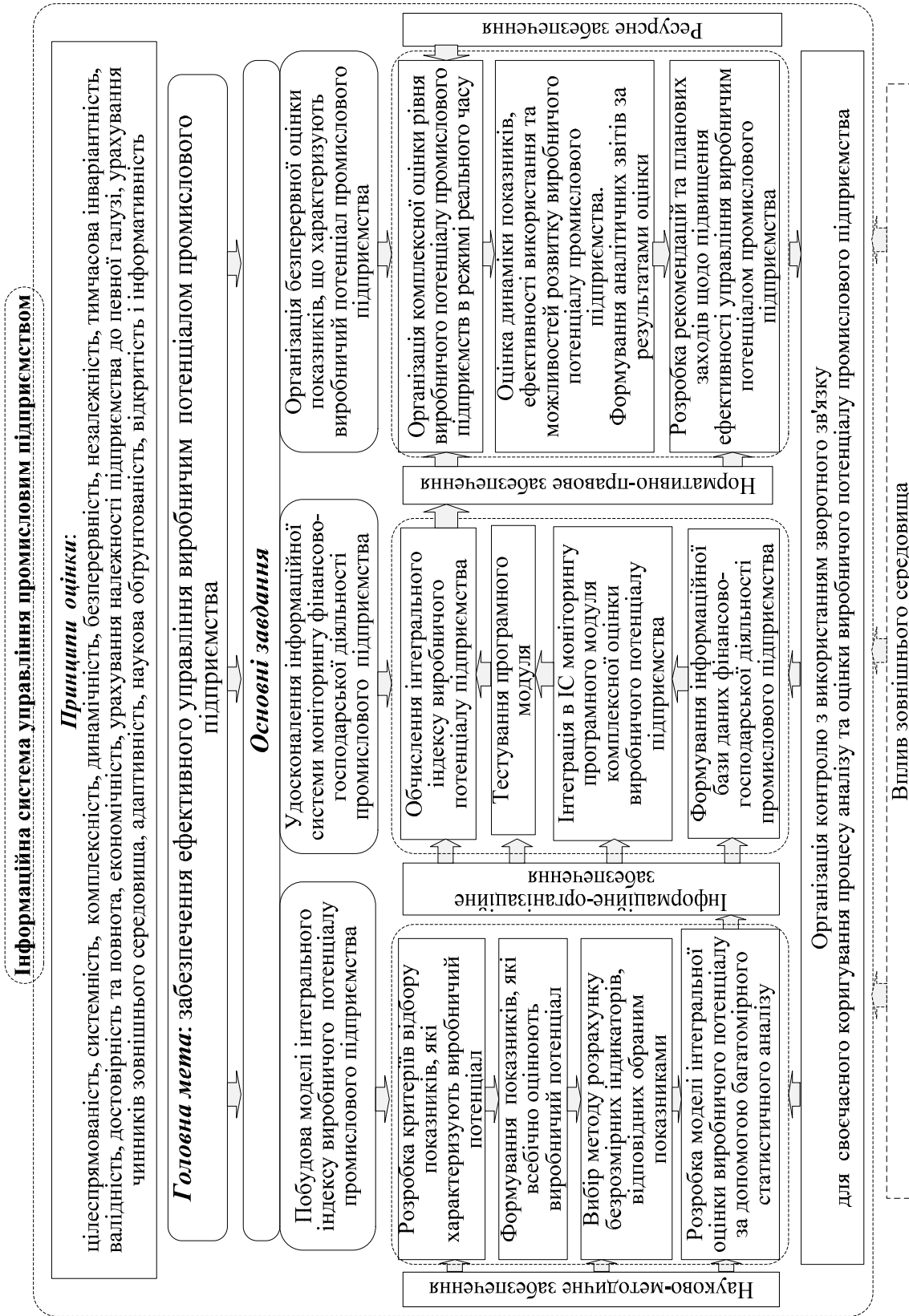


Рис. 2. Методичний підхід до інтегральної оцінки виробничого потенціалу промислового підприємства

Джерело: власна розробка

Головною метою є забезпечення ефективного управління виробничим потенціалом промислового підприємства. Мета визначила основні завдання:

- побудова моделі інтегрального індексу виробничого потенціалу промислового підприємства;
- удосконалення інформаційної системи моніторингу фінансово-господарської діяльності промислового підприємства;
- організація безперервної оцінки показників, що характеризують виробничий потенціал промислового підприємства.

Підхід до інтегральної оцінки виробничого потенціалу промислового підприємства базується на загальновідомих принципах, які представлені в табл. 2.

Підхід до інтегральної оцінки виробничого потенціалу підприємства ґрунтується на функціях аналізу, координації, організації, мотивації, контролю, а також на науково-методичному, інформаційно-організаційному, нормативно-правовому і ресурсному забезпеченні.

Етап розроблення моделі інтегральної оцінки рівня виробничого потенціалу промислового підприємства передбачає:

- розроблення критеріїв відбору показників, які характеризують виробничий потенціал;
- формування набору показників, які всебічно оцінюють виробничий потенціал;
- вибір методу розрахунку безрозмірних індикаторів, відповідних вибраним показникам;
- побудову моделі інтегральної оцінки виробничого потенціалу за допомогою методів багатомірного статистичного аналізу.

**Висновки** з цього дослідження і перспективи подальших розвідок. У роботі запропоновано методичний підхід до оцінки виробничого потенціалу промислового підприємства, орієнтований на використання інформаційної системи адаптивного управління інноваційним розвитком та науково-методичного забезпечення. Це дає можливість згідно з критеріями сформулювати систему індикаторів, що всебічно характеризують ресурсні можливості підприємства. Найбільш раціонально використовувати методи багатовимірного статистичного аналізу для інтегрального оцінювання виробничого потенціалу на базі індикаторів, які відображають кількісні показники його складників. Подальші дослідження повинні

бути спрямовані на практичне застосування моделі інтегральної оцінки для оцінювання рівня виробничого розвитку галузей.

### Бібліографічний список:

1. Квятковська Л.А. Економічна оцінка виробничого потенціалу машинобудівного підприємства : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)». Харків, 2011. 18 с.
2. Толпежніков Р.О. Методика оцінювання виробничого потенціалу підприємства. *Економіка і регіон*. 2012. № 6(37). С. 102–106.
3. Побережна Н.М. Формування алгоритму оцінки виробничого потенціалу машинобудівного підприємства. *Економічний вісник Донбасу*. 2013. № 1(31). С. 161–165.
4. Бова Т.В. Оцінка ефективності використання виробничого потенціалу сучасних промислових підприємств. URL: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ekpr/2008\\_12/2/bova.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2008_12/2/bova.pdf).
5. Ареф'єва О.В., Коренков О.В. Управління потенціалом розвитку промислових підприємств : монографія. Київ : ГРОТ, 2004. 200 с.
6. Браславська О.В. Оцінка виробничого потенціалу підприємств хімічної промисловості з позиції інноваційних можливостей. *Вісник ОНУ ім. І.І. Мечникова*. 2016. Т. 21. Вип. 9(51). С. 45–49.

### References:

1. Kvjatkovs'jka L.A. (2011) Ekonomichna ocinka vyrobnychogho potencialu mashynobudivnogho pidpryjemstva / avtoref. dys. na zdobuttja nauk. stupenja kand. ekon. nauk: spec. 08.00.04 «Ekonomika ta upravlinnja pidpryjemstvamy (za vydamy ekonomichnoji dijajlnosti)». Kharkiv, 18 p.
2. Tolpezhnikov R.O. (2012) Metodyka ocinjuvannja vyrobnychogho potencialu pidpryjemstva. *Ekonomika i reghion*, no. 6 (37), pp. 102–106.
3. Poberezhna N.M. (2013) Formuvannja alghorytmu ocinky vyrobnychogho potencialu mashynobudivnogho pidpryjemstva. *Ekonomichnyj visnyk Donbasu*, no. 1 (31), pp. 161–165.
4. Bova T.V. Ocinka efektyvnosti vykorystannja vyrobnychogho potencialu suchasnykh promyslovykh pidpryjemstv. Available at: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Ekpr/2008\\_12/2/bova.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2008_12/2/bova.pdf).
5. Aref'jeva O.V. (2004) Upravlinnja potencialom rozvytku promyslovykh pidpryjemstv : monoghrafija / O.V. Aref'jeva, O.V. Korenkov. Kyiv: GhROT, 200 p.
6. Braslavs'jka O.V. (2016) Ocinka vyrobnychogho potencialu pidpryjemstv khimichnoji promyslovosti z pozycji innovacijnykh mozhlyvostej. *Visnyk ONU im. Mechnykova I.I.*, t. 21, vyp. 9(51), pp. 45–49.