

МЕТОДИ ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ У НАЦІОНАЛЬНІЙ ЕКОНОМІЦІ

©2019 АНДРУСІВ У. Я.

УДК 338. 24
JEL: O25

Андрусів У. Я. Методи оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств у національній економіці

Стаття присвячена вдосконаленню методики щодо оцінювання конкурентоспроможності промислових підприємств національної економіки в умовах глобалізованого поступу. Висвітлено теоретичні засади формування конкурентних переваг промислових підприємств у національній економіці. Сформовано методичку щодо управління конкурентоспроможністю промислових підприємств, який складається з трьох послідовних етапів. На першому етапі визначається потенційний рівень конкурентоспроможності промислового підприємства. На другому етапі проводяться оцінювання кожного з факторів та розрахунок узагальнюючих показників стану внутрішнього та зовнішнього середовища. Третій етап полягає в уточненні конкурентної позиції промислових підприємств країни на ринку. Результати дослідження дозволяють робити більш ґрунтовні висновки про стан конкурентоспроможності промислових підприємств у національній економіці та полегшують прийняття управлінських рішень щодо поліпшення окремих напрямів їх діяльності.

Ключові слова: конкурентоспроможність, методи оцінювання, промислове підприємство, національна економіка.

DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-3-241-246>

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Формул:** 4. **Бібл.:** 10.

Андрусів Ульяна Ярославівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри теорії економіки та управління, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (вул. Карпатська, 15, Івано-Франківськ, 76018, Україна)

E-mail: andrusivu@ukr.net

УДК 338. 24
JEL: O25

Андрусив У. Я. Методы оценки конкурентоспособности промышленных предприятий в национальной экономике

Статья посвящена совершенствованию методики по оценке конкурентоспособности промышленных предприятий национальной экономики в условиях глобализирующегося развития. Освещены теоретические основы формирования конкурентных преимуществ промышленных предприятий в национальной экономике. Сформирована методика по управлению конкурентоспособностью промышленных предприятий, состоящая из трех последовательных этапов. На первом этапе определяется потенциальный уровень конкурентоспособности промышленного предприятия. На втором этапе проводятся оценка каждого из факторов и расчет обобщающих показателей состояния внутренней и внешней среды. Третий этап заключается в уточнении конкурентной позиции промышленных предприятий страны на рынке. Результаты исследования позволяют сделать более глубокие выводы о состоянии конкурентоспособности промышленных предприятий в национальной экономике и облегчают принятие управленческих решений по улучшению отдельных направлений их деятельности.

Ключевые слова: конкурентоспособность, методы оценки, промышленное предприятие, национальная экономика.

Рис.: 1. **Табл.:** 2. **Формул:** 4. **Библ.:** 10.

Андрусив Ульяна Ярославовна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры теории экономики и управления, Ивано-Франковский национальный технический университет нефти и газа (ул. Карпатская, 15, Ивано-Франковск, 76018, Украина)

E-mail: andrusivu@ukr.net

UDC 338. 24
JEL: O25

Andrusiv U. Ya. Methods of Evaluating the Competitiveness of Industrial Enterprises in the National Economy

The article deals with the improvement of the methodology for evaluating the competitiveness of industrial enterprises of the national economy under conditions of a globalized development. The article also highlights the theoretical principles of the formation of competitive advantages of industrial enterprises in the national economy. A methodology for managing the competitiveness of industrial enterprises in the national economy, which consists of three successive stages, has been developed. At the first stage, the potential level of competitiveness of an industrial enterprise is determined. At the second stage, each of the factors is evaluated and the general indicators of the status of the internal and external environment are calculated. The third stage aims at adjustment of the competitive position of the country's industrial enterprises in the market. The results of the study provide for making more sound conclusions about the status of the competitiveness of industrial enterprises in the national economy and facilitate the adoption of managerial decisions to improve certain areas of their activities.

Keywords: competitiveness, methods of evaluation, industrial enterprise, national economy.

Fig.: 1. **Tabl.:** 2. **Formulae:** 4. **Bibl.:** 10.

Andrusiv Uljana Ya. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory of Economics and Management, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (15 Karpatska Str., Ivano-Frankivsk, 76018, Ukraine)

E-mail: andrusivu@ukr.net

В умовах трансформаційної економіки та викликів сьогодення для досягнення успіху в конкурентній боротьбі промислові підприємства повинні використовувати не тільки наявні у них знання, навички та компетенції, але й продукувати нові, отримані в процесі постійного пошуку. Мова йде про імплементацію нових інноваційних технологій управління з метою підсилення своїх конкурентних переваг і можливостей.

Актуалізація даного питання є вкрай важливою на сучасному етапі, оскільки посилення своїх конкурентних позицій на ринку залишається пріоритетним завданням промислових підприємств країни.

Незважаючи на чисельні дослідження вітчизняних науковців у сфері конкурентоспроможності підприємств України, серед яких варто відзначити праці Воловодюк С. [1], Кобиляцького Л. [2], Тарнавської Н. [3], Царьова В. [4], Янкового О. [5], Андрусів У. [6– 8]

та ін., дана проблема не є повністю вирішеною та потребує подальших досліджень.

Нині на практиці застосовується широкий арсенал підходів і методів оцінки як конкурентоспроможності, так і конкурентних переваг [9].

Багато науковців використовують суб'єктивні методи оцінки при визначенні конкурентних переваг, які ґрунтуються на вивченні причинно-наслідкових зв'язків, даних статистики, інтуїції та досвіду. До них належать методи соціологічних досліджень і експертні методи. Оцінка конкурентних переваг за допомогою об'єктивних методів полягає в незалежному визначенні системи факторів і причинно-наслідкової структури досліджуваного явища, вони перевіряються експериментально та піддаються об'єктивному спостереженню й виміру. Кожен з методів має характерні переваги й недоліки, що впливають на можливість їх практичного застосування при оцінці конкурентоспроможності та окремих переваг. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень стосовно оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств країни, слід зазначити, що універсальні методи відсутні. Кожному із сучасних методів притаманні певні недоліки, які знижують практичну цінність дослідницьких результатів. Недосконалість окремих методів оцінки позначається на різноманітності підходів до процесу вивчення конкурентних переваг та обмеженості можливостей щодо їх застосування. Даний факт пояснюється зосередженням уваги дослідників на окремих аспектах предмета дослідження, а також особливостями вибору об'єкта й масштабу дослідження, вибором інструментарію. Тому необхідно напрацювання комплексної методики до підвищення рівня конкурентоспроможності промислових підприємств національної економіки, яка дозволить їм ефективно використовувати свої можливості та переваги.

Метою статті є вдосконалення комплексної методики щодо оцінювання конкурентоспроможності промислових підприємств національної економіки в умовах глобалізованого поступу.

Враховуючи те, що конкуренція – одна з головних рис ринкового господарства, поглиблене вивчення теоретико-методологічних моделей її введення на сьогодні набуває виняткової важливості. Причому для країн, які стали на шлях ринкової економіки, до конкуренції має бути підхід як до процесу створення умов розвитку суб'єктів ринкових відносин. Дотримуємось бачення, що, з-поміж іншого, сучасна конкуренція на вітчизняних теренах має містити стимули до творчого процесу, іншими словами – доречним є виокремлення своєрідної функції творення, яка має забезпечувати змагання не заради банальної перемоги в статистиці, а з метою формування платформи для динамічного маневрування в конкурентному просторі [1].

Погоджуємось з думкою С. Воловодюк [1] щодо необхідності розглядати конкурентоспроможність на рівні промислового підприємства та галузі як інструмент забезпечення ефективного виробництва в поточній і довгостроковій перспективі та основу конкурентоспроможної національної економіки.

Об'єктивна необхідність організації процесу управління конкурентоспроможністю промислового підприємства в національній економіці обґрунтовується такими положеннями [6]: промислові підприємства є відкритими системами, повною мірою залежними від стану зовнішнього середовища; в умовах активної конкурентної боротьби між виробниками продукції стратегічна орієнтація цілей промислового підприємства на перспективу дозволяє реагувати на фактори невизначеності й ризику зовнішнього середовища; складність прогнозування майбутнього стану ринкової структури викликає необхідність використання управлінських технологій; ефективне реагування підприємства на вплив зовнішнього середовища неможливе без наявності в нього адаптаційних здібностей.

Зважаючи на недостатність вивчення даної проблеми, вважаємо актуальним виділити особливості формування конкурентних переваг, які властиві промисловим підприємствам (табл. 1).

Наступним кроком є формування характеристик, які впливають на основні фактори внутрішнього галузевого середовища (табл. 2).

Зазначені особливості зовнішнього і внутрішнього середовища формують певні типи конкурентних переваг, які під впливом галузевої специфіки трансформуються в нові, видозмінені типи. Ідентифікація виробником типів конкурентних переваг (наявних і потенційних) пов'язана з певними труднощами, серед яких є відсутність науково обґрунтованих підходів до вивчення системи внутрішніх і зовнішніх чинників впливу на господарюючий суб'єкт. Як наслідок, відсутність у суб'єктів ефективних управлінських і організаційно-економічних механізмів реагування на зміни зовнішнього середовища та недосконалість методичного апарату оцінки конкурентних переваг призводять до низької конкурентоспроможності промислових підприємств національної економіки.

Характер розвитку конкурентних переваг підприємства визначається динамікою факторів зовнішнього середовища [6]. Управління конкурентоспроможністю суб'єкта економічних відносин передбачає комплексне вивчення впливу системи внутрішніх і зовнішніх факторів, а також застосування сучасних, науково обґрунтованих методик їх оцінки.

Перший етап пропонованої методики полягає у визначенні потенційного рівня конкурентоспроможності підприємства як похідної від рівня привабливості зовнішнього середовища та внутрішнього конкурентного потенціалу суб'єкта.

Трансформація типів конкурентних переваг залежно від типу конкурентної позиції промислового підприємства та характеру зміни привабливості зовнішнього середовища

Тип конкурентної позиції	Типи конкурентних переваг	Загальний напрямок розвитку суб'єкта конкуренції		
		негативний	нейтральний	позитивний
Спеціалізований лідер	сконцентрована диференціація	диференціація, поєднання типів	сконцентрована диференціація	сконцентрована диференціація
Універсальний лідер	низькі витрати	низькі витрати, сконцентрована диференціація, поєднання типів	низькі витрати	низькі витрати
Спеціалізований послідовник	сконцентрована диференціація, сфокусоване поєднання типів	сконцентрована диференціація	сконцентрована диференціація, поєднання типів	низькі витрати, поєднання типів, сконцентрована диференціація
Універсальний послідовник	низькі витрати, поєднання типів	сконцентрована диференціація, сфокусоване поєднання типів, низькі витрати	низькі витрати, диференціація, поєднання типів	низькі витрати
Спеціалізований аутсайдер	сконцентрована диференціація, відсутність переваг	відсутність переваг	сконцентрована диференціація	сконцентрована диференціація, низькі витрати, поєднання типів
Універсальний аутсайдер	низькі витрати, відсутність переваг	сконцентрована диференціація, поєднання типів	низькі витрати, диференціація, поєднання типів	низькі витрати, диференціація, поєднання типів

Джерело: складено на основі [6].

Таблиця 2

Особливості основних факторних характеристик внутрішнього середовища підприємств

Внутрішній фактор	Характерні особливості підприємств
Виробництво	– Природа використаних ресурсів і отриманої продукції; – високі вимоги до екологічної чистоти сировини та виробленої продукції; – недостатній рівень якості сировини; – неритмічне виробництво внаслідок сезонного постачання сировини
Маркетинг	– Необхідність прогнозу виробництва на перспективу; – підвищені вимоги споживачів до екологічності та якості продукції; – «довгий шлях» продукції від виробника до споживача; – різноманітність видів маркетингових структур на підприємстві
Фінансовий стан	– Нерівномірність надходжень фінансових ресурсів протягом року; – висока питома вага оборотних коштів у структурі балансу; – необхідність постійного залучення позикових коштів
Управління персоналом	– Низька забезпеченість виробництва вузькоспеціалізованими спеціалістами; – низький рівень спеціальної освіти середньої ланки менеджерів
Менеджмент	– Динамічний, нестабільний характер зовнішніх умов діяльності; – відносна нерозвиненість методів стратегічного управління на підприємстві

Джерело: складено на основі [7].

Функціонування промислового підприємства в національній економіці як системи, відкритої до впливу зовнішніх умов, передбачає дослідження її привабливості для діяльності суб'єктів конкуренції. При дослідженні зовнішнього середовища важливе значення має приділятися визначенню галузевих і ге-

ографічних умов формування впливу факторів на діяльність підприємства [7]. По-перше, вплив факторів може обмежуватися як галуззю, так і окремими внутрішньогалузевими сегментами. Інший тип передбачає існування локального простору, відокремленого територіальними бар'єрами. Прояв даних типів об-

межень має взаємопов'язаний характер, що сприяє формуванню ринкових структур з різним якісним і кількісним складом факторів.

Наступним етапом є оцінка кожного з факторів за допомогою набору критеріїв та розрахунок узагальнюючих показників стану зовнішнього та внутрішнього середовища. Оціночні критерії являють собою показники-індикатори, які розкривають характер і потенціал впливу окремого фактора. Фактичний рівень взаємодії виробника із зовнішнім середовищем характеризується співвідношенням реального та потенційно можливого обсягів виробництва або співвідношенням між спожитими та наявними ресурсами (товарами) учасників галузевого обміну.

Інший підхід пропонується в дослідженні конкуренції між виробниками органічної продукції [8]. У даному випадку виробник і конкуренти є елементами однієї підсистеми та пов'язані між собою відносинами конкурентного характеру. Оціночні критерії при цьому характеризують якість внутрішнього розвитку даної підсистеми. Дослідження зовнішнього середовища підприємств дозволило визначити сукупність таких груп факторів: постачальники сировини, кінцеві споживачі продукції, торгові посередники (проміжні споживачі) та конкуренція на ринку (діяльність конкурентів). Оціночні критерії відображають ступінь і напрям впливу зазначених чинників зовнішнього середовища з урахуванням існуючих особливостей галузі.

Наступним (другим) етапом є дослідження здатності підприємства ефективно конкурувати з іншими суб'єктами за обмежені ресурси й можливості зовнішнього середовища, враховуючи якісні характеристики факторів внутрішнього середовища: виробництво; менеджмент; маркетинг; управління персоналом; фінансовий стан. При визначенні критеріїв оцінки даних груп факторів використано принцип узагальнення в підсумковій оцінці різних сторін діяльності об'єкта. Але на практиці фактори та показники, що описують діяльність підприємства, мають високу взаємозалежність. Це пояснюється наявністю взаємозв'язків функціональних зон підприємства між собою.

Сформовані факторні індикатори привабливості підлягають подальшій оцінці експертами за допомогою проведення письмового анкетування для визначення мінімальних і максимальних значень критеріїв, а також характеру їх впливу. Розрахунок показників оцінки критеріїв кожного фактора здійснюють за такою формулою:

$$k_{ij} = \frac{k_{fj} - k_{ij \min}}{k_{ij \max} - k_{ij \min}}, \quad (1)$$

де k_{ij} – показник оцінки i -го критерію j -го фактора; k_{fj} – фактичне значення i -го критерію j -го фактора; $k_{ij \max}$ – максимальне значення i -го критерію j -го фактора; $k_{ij \min}$ – мінімальне значення i -го критерію j -го фактора.

При перевищенні показником найменших і найбільших значень його величина прирівнюється до мінімального або максимального значення відповідно. Отримані величини оціночних показників підсумовуються пофакторно і знаходиться середньозважений бал ступеня впливу кожного з факторів (p_j):

$$p_j = \frac{\sum_{i=1}^n k_{ij}}{n}, \quad (2)$$

де p_j – середньозважений показник оцінки впливу j -го фактора; k_{ij} – показник оцінки i -го критерію j -го фактора; n – кількість критеріїв.

Заключним етапом є визначення загальних індексів привабливості зовнішнього середовища (I_{PR}) і рівня конкурентного потенціалу (I_{KP}), які являють собою суми оцінок відповідних складових факторів, скоригованих з урахуванням їх значимості. Експертна оцінка вагомості груп факторів і визначення на її основі вагових коефіцієнтів дозволяє об'єктивно відобразити роль факторів у формуванні переваг підприємства. Формою проведення дослідження значущості факторів є опитування групи експертів, яке проводиться у вигляді анкетування. У ході дослідження експертній групі з 8–12 осіб пропонується розподілити 100 балів між факторами зовнішнього та внутрішнього середовища. Отримані коефіцієнти вагомості дозволяють знайти узагальнені індекси привабливості зовнішнього середовища:

$$I_{PR} = \sum_{j=1}^m W_{PRj} \cdot p_{PRj}, \quad (3)$$

де I_{PR} – загальний показник оцінки привабливості зовнішнього середовища; p_{PRj} – показник оцінки j -го фактора; W_{PRj} – коефіцієнт вагомості j -го фактора; m – кількість факторів.

Також коефіцієнти допоможуть оцінити стан внутрішнього потенціалу:

$$I_{KP} = \sum_{j=1}^m W_{KPj} \cdot p_{KPj}, \quad (4)$$

де I_{KP} – загальний показник оцінки конкурентного потенціалу підприємства; p_{KPj} – показник оцінки j -го фактора; W_{KPj} – коефіцієнт вагомості j -го фактора; m – кількість факторів.

Останньою дією даного етапу оцінки є позиціонування промислового підприємства національної економіки в матриці «конкурентний потенціал – привабливість зовнішнього середовища», яка дозволяє встановити рівень загальної конкурентоспроможності суб'єкта (рис. 1).

Розмірність матриці по горизонталі задається показником привабливості ринку, а по вертикалі – конкурентним статусом суб'єкта. Параметри, за допомогою яких оцінюється стан переробної організації по осі I_{PR} , у більшості випадків не підконтрольні суб'єкту. Позиціонування по осі I_{KP} перебуває під

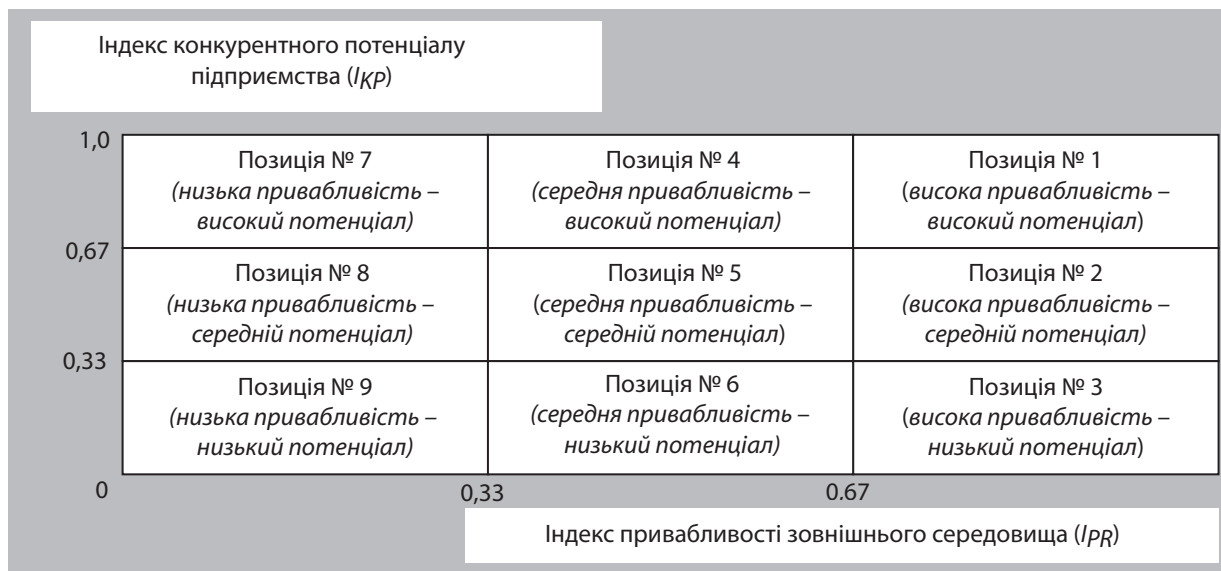


Рис. 1. Матриця оцінки конкурентоспроможності промислового підприємства в національній економіці

Джерело: побудовано на основі [9; 10].

контролем суб'єкта і може бути змінено. Кожна вісь координат є віссю багатофакторного виміру, що робить модель більш аналітичною порівняно з іншими матрицями та більш реалістичною в плані визначення конкурентоспроможності виробництва та його позиціонування в системі конкурентних відносин. Розширена розмірність матриці дозволяє здійснювати більш детальний аналіз можливостей і перспектив стратегічного вибору.

Наступний (третій) етап реалізації пропонованої методики полягає в уточненні конкурентної позиції промислового підприємства на ринку та визначенні природи походження конкурентної переваги. Даний етап є базовим для подальших стратегічних і тактичних кроків виробника в організації процесу управління конкурентними перевагами.

ВИСНОВКИ

Отже, враховуючи сучасний стан промислових підприємств, досить важливим шляхом їх розвитку є становлення власного напрямку ефективної інтеграції, який би найкращим чином відповідав національним інтересам, наявним ресурсам, географічному положенню та потенційним можливостям країни. Головне завдання інтегрованої корпоративної структури полягає в досягненні конкурентних економічних переваг за рахунок синергетичного ефекту, зростання продуктивності праці, диверсифікації та раціональної спеціалізації виробництва, зниження накладних витрат, підвищення рівня управління.

Запропоновано вдосконалену методику оцінки конкурентоспроможності промислових підприємств національної економіки, яка спрямована на постійний моніторинг внутрішнього та зовнішнього середовищ, збір та аналіз інформації щодо основних показників, що характеризують підприємство, з метою

раннього виявлення загроз її конкурентоспроможності, оцінювання можливих причин і прогнозування наслідків цих змін. ■

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Воловодюк С. С.** Забезпечення конкурентоспроможності будівельного комплексу на принципах превентивності. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*. 2016. Вип. 2. С. 103–109.
- 2. Кобиляцький Л. С.** Управління конкурентоспроможністю. Київ : Зовнішня торгівля, 2003. 302 с.
- 3. Тарнавська Н. П.** Управління конкурентоспроможністю підприємств: теорія, методологія, практика : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2008. 506 с.
- 4. Царев В. В., Кантарович А. А., Черныш В. В.** Оценки конкурентоспособности предприятия (организации). Теория и методология : учеб. пособие. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. 799 с.
- 5. Янковий О. Г.** Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями підвищення : монографія. Одеса : Атлант, 2013. 470 с.
- 6.** Methods of competitiveness assessment of agricultural enterprise in eastern Europe / Andrusiv U. Ya., Dovgal O. V., Kravchenko M. V., Demchuk N. I., Novikov O. Y., Lesik I. M. *Regional Science Inquiry*. 2017. Vol. IX. No. 2. P. 231–242.
- 7. Довгаль О. В., Андрусів У. Я.** Забезпечення конкурентоспроможності підприємств на принципах превентивності // «Обліково-аналітичне і фінансове забезпечення діяльності суб'єктів господарювання: освітньо-наукові та виробничі засади» : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 23–24 грудня 2017 р.). Миколаїв : МНАУ, 2017. С. 241–243.
- 8. Андрусів У. Я.** Бенчмаркінг в системі контролінгу як дієвий інструмент регіонального розвитку // Цифрова економіка: тренди та перспективи : матер. Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.). Тернопіль, 2018. С. 38–40.

9. Karlan D., Osei R., Osei-Akoto I., Udry C. Agricultural Decisions after Relaxing Credit and Risk Constraints. *The Quarterly Journal of Economics*. 2014. Vol. 129. Issue 2. P. 597–652.

10. Prioritizing investments for climate-smart agriculture: Lessons learned from Mali / Andrieu N., Sogoba B., Zougmore R. et al. *Agricultural Systems*. 2017. Vol. 154. P. 13–24.

REFERENCES

Andrieu, N. et al. "Prioritizing investments for climate-smart agriculture: Lessons learned from Mali". *Agricultural Systems*, vol. 154 (2017): 13-24.

Andrusiv, U. Ya. "Benchmarking v systemi kontrolinhu yak diievyi instrument rehionalnoho rozvytku" [Benchmarking in the controlling system as an effective tool for regional development]. *Tsyfrova ekonomika: trendy ta perspektyvy*. Ternopil, 2018. 38-40.

Andrusiv, U. Ya. et al. "Methods of competitiveness assessment of agricultural enterprise in eastern Europe". *Regional Science Inquiry*, vol. IX, no. 2 (2017): 231-242.

Dovhal, O. V., and Andrusiv, U. Ya. "Zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv na pryntsyakh preventyvnosti" [Ensuring the competitiveness of enterprises on the principles of preventive]. *Oblikovo-analitychne i finansove zabezpechennia diialnosti subiektiv hospodariuvannia: osvithno-naukovi ta vyrobnychi zasady*. Mykolaiv: MNAU, 2017. 241-243.

Karlan, D. et al. "Agricultural Decisions after Relaxing Credit and Risk Constraints". *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 129, no. 2 (2014): 597-652.

Kobylitskyi, L. S. *Upravlinnia konkurentospromozhnosti [Managing Competitiveness]*. Kyiv: Zovnishnia torhivlia, 2003.

Tarnavska, N. P. *Upravlinnia konkurentospromozhnosti pidpriemstv: teoriia, metodolohiia, praktyka [Managing the Competitiveness of Enterprises: Theory, Methodology, Practice]*. Ternopil: Ekonomichna dumka, 2008.

Tsarev, V. V., Kantarovich, A. A., and Chernysh, V. V. *Otsenka konkurentospozobnosti predpriatiya (organizatsii). Teoriya i metodologiya [Evaluation of the competitiveness of the enterprise (organization). Theory and Methodology]*. Moscow: YuNITI-DANA, 2008.

Volovodiuk, S. S. "Zabezpechennia konkurentospromozhnosti budivelnogo kompleksu na pryntsyakh preventyvnosti" [Ensuring the competitiveness of the construction complex on the principles of preventive]. *Naukovyi visnyk Ivano-Frankivskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu nafty i hazu*, no. 2 (2016): 103-109.

Yankovyi, O. H. *Konkurentospromozhnist pidpriemstva: otsinka rivnia ta napriamy pidvyshchennia [Competitiveness of the enterprise: assessment of the level and directions of increase]*. Odesa: Atlant, 2013.