



УДК:658.8:65.012.12:631.11(477.42)

О. А. Мартинчик,

здобувач, асистент кафедри економіки підприємства, Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ІНТЕГРАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О. А. Martynchuk,

Applicant for a degree, assistant of Chair of Economics of Zhytomyr National Agroecological University, Zhytomyr

IMPROVEMENT OF INTEGRAL EVALUATION METHODOLOGY OF COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN ZHYTOMYR REGION

У статті здійснено теоретичне узагальнення існуючих методичних підходів до аналізу та оцінки конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. Запропоновано власний методичний підхід до оцінки останніх, що полягає в розрахунку інтегрального показника та дозволяє аналізувати великі масиви даних, враховувати стимулюючий і дестимулюючий вплив обраних ознак на кінцевий підсумок, об'єднувати і використовувати критерії і показники різного ступеня вагомості і об'єкти дослідження різного рівня. У результаті опрацювання існуючих методик запропоновано оцінку конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств здійснювати за допомогою підходу, який би одночасно об'єднував декілька методів: метод, заснований на теорії ефективної конкуренції, який охоплює основні напрямки діяльності, методика оцінки фінансового стану та метод балів. Це дозволить розрахувати інтегральний показник конкурентоспроможності на споживчому ринку та виявити конкурентні переваги, що забезпечать сільськогосподарським підприємствам утримання високого рівня конкурентоспроможності.

The given article dwells upon theoretical generalization of the existing methodological approaches to the analysis and evaluation of competitiveness of agricultural enterprises. The article suggests personal methodological approach to the enterprises evaluation, which implies calculation of integrity index and allows analyzing big data files, taking into account motivating and demotivating influence of the chosen features at the final result. The suggested approach allows consolidating and using of indexes and criteria different by cogency and research objects of different levels. As a result of processing of the current existing methodologies there was suggested the evaluation of competitiveness of agricultural enterprises that includes several methods: method based on the theory of effective competition that comprises the main business directions, method of financial state evaluation, method of points. Such approach allows calculating the integral index of the competitiveness at consumer market, finding out competitive advantages that will ensure high competitive level of agricultural enterprises.

Ключові слова: конкурентоспроможність, сільськогосподарські підприємства, інтегральний показник, стандартизована матриця, групи індикаторів, значимість показників.

Key words: competitiveness, agricultural enterprises, integral index, standardized matrix, groups of indicators, indexes significance.

Постановка проблеми. В умовах ринкової економіки у підприємства виникає необхідність свідомого управління змінами на основі науково обґрунтованої процедури їх передбачення, регуляції, пристосування до умов, що змінюються. Перед підприємством встає актуальна задача не тільки визначати свою конкурентоспроможність в даний час і своєчасно реагувати на зміни, але і визначати свою майбутню конкурентоспроможність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі вже накопичений певний досвід в дослідженні конкурентоспроможності підприємства. Зокрема значний внесок зроблено такими вченими, як М. Портер, Ж. Ж. Ламбен, Д. Аакер, Г. Хамел, К. К. Прахалад, І. Ансофф, Р. А. Фатхутдинов, І. М. Акімова, Л. Л. Антонюк, П. Ю. Беленький, І. П. Тулєєв, А. Е. Воронкова, М. І. Долішій, Ю. Б. Іванов, Г. І. Кіндрацька, М. О. Кизим, О. Є. Кузьмін, Г. В. Кривенко, І. О. Піддубний, О. М. Сумець, О. М. Тищенко, О. Б. Чернега, З. Є. Шершньова, О. А. Швиданенко, В. С. Пономаренко, В. Г. Шинкаренко і ін. Проте ряд методичних питань вимагає подальшої розробки, зокрема, обґрунтування методів та вибір показників оцінки конкурентоспроможності.

Формулювання цілей статті. Основною метою статті є теоретичне узагальнення існуючих методичних підходів до інтегральної оцінки конкурентоспроможності підприємств та формування на цій основі авторського бачення щодо вирішення вказаної проблеми.

Виклад основного матеріалу дослідження. З огляду на постійні зміни зовнішнього середовища та періодичні внутрішнього середовища, виміряти конкурентоспроможність підприємства раз і назавжди практично неможливо. Основними проблемами, незважаючи на застосування системного підходу, при оцінці рівня конкурентоспроможності є динамізм даного показника, інтегральність оцінки, комплексність, поєднання якісних і кількісних показників в єдину метричну систему оцінки [2].

Оснач О.Ф. вважає, що інтегральний показник рівня конкурентоспроможності підприємства повинен містити два елементи: критерій, що показує ступінь задоволення потреб споживача, і критерій ефективності виробництва [3].

Біляєв О.С. в якості інтегральної оцінки конкурентоспроможності пропонує використовувати експертні методи, метод радару (багатокутник) та метод таксономічного аналізу. Експертні методи, орієнтуються на досвід роботи підприємства та інтуїтивне розуміння кваліфікованими фахівцями ролі тієї чи іншої властивості в задоволенні конкретної потреби. Метод радару дозволяє наочно оцінити конкурентоспроможність підприємства. Інтегральна оцінка підприємства із застосуванням таксономічного аналізу характеризується універсальністю й може бути успішно застосована для оцінки конкурентоспроможності підприємств різних галузей. Також зважаючи на обмеженість інформації про показники діяльності конкурентів в методиці допускається використання даних публічної статистичної звітності для оцінки підприємств [1].

Для оцінювання конкурентоспроможності підприємства Т. Сааті розробив метод аналізу ієрархій, який сприяє розв'язанню економічних проблем шляхом вироблення багатокритеріального рішення. Метод аналізу ієрархій є найбільш прийнятним підходом для інтегрального оцінювання конкурентоспроможності підприємства, оскільки дозволяє не лише провести оцінювання, але сформувати портфель альтернативних стратегічних рішень із врахуванням їх важливості відповідно до формування пріоритетних векторів розвитку підприємства у конкурентному середовищі. Метод максимально враховує кількісну і якісну характеристику впливу факторів на фінансово-економічний стан та конкурентоспроможність підприємства [5].

Шевченко О.О. для оцінки конкурентоспроможності потенціалу підприємства пропонує застосовувати інтегральний показник конкурентоспроможності потенціалу підприємства ($I_{\text{км}}^i$), рівень якого визначається шляхом порівняння фактичних значень з урахуванням вагомості складових:

$$I_{\text{км}}^i = \sum_n^i \sum_m^j b_{ij} \times R_j, \quad (1)$$

де b_{ij} – оцінка рівня показника в балах;

R_j – вагомість показника;

$i = 1 - n$ – період;

$j = 1 - m$ – кількість показників [7].

Крім вище представлених методів оцінки конкурентоспроможності, варто виділити і розглянути методику розрахунку інтегрального показника, запропоновану професором Смагіним Б.І. [6]. Дана методика є універсальною, тому ми вважаємо за можливе застосувати її для дослідження рівня конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств.

Сутність методики полягає у побудові матриці, яка має наступний вигляд:

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{pmatrix}, \quad (2)$$

де x_{ij} – значення j -го показника у i -му підприємстві.

У кожному рядку даної матриці показується фактичне значення показників конкурентоспроможності обраних сільськогосподарських підприємств, а у кожному стовпчику – назви обраних критеріїв і показників для всієї сукупності об'єктів дослідження.

Вихідні дані для оцінки конкурентоспроможності, як правило, неоднорідні і мають різні значення і одиниці виміру. Тому, для подальших розрахунків, необхідно провести їх стандартизацію за формулою:

$$Z_{ik} = \frac{x_{ik} - \bar{x}_k}{s_k}, \quad (3)$$

де Z_{ik} – стандартизоване значення ознаки k для i -го підприємства; x_{ik} – значення ознаки k для i -го підприємства; $\bar{x}_k$ – середнє арифметичне значення ознаки k ; s_k – стандартне відхилення ознаки.

Таким чином величина Z_{ik} має нульове середнє значення і одиничну дисперсію.

Запропонований підхід передбачає розподіл показників на стимулятори (збільшення яких означає зростання значення результативної ознаки) і дестимулятори (збільшення яких означає зниження значення результативної ознаки), згідно теорії польського вченого В. Плюта. [4]. Враховуючи специфіку конкурентоспроможності як

економічної категорії, на рівень якої впливає велика кількість факторів, вважаємо, що використання цього підходу сприяє більш об'єктивному і детальному аналізу.

Розподіл ознак на стимулятори і дестимулятори передувє побудові «еталона» кожного критерію і показника конкурентоспроможності, який можна визначити у вигляді вектора $E=(e_1, e_2, \dots, e_n)$:

$$e_j = \max_i z_{ij}, \quad (4)$$

Інакше кажучи, j -та складова еталонного вектора E – найкраще нормалізоване значення j -го показника в аналізованій сукупності об'єктів. Наступним кроком є визначення вектору-«антиеталону» (дееталону) $A=(a_1, a_2, \dots, a_n)$:

$$a_j = \min_i z_{ij}, \quad (5)$$

Таким чином, j -та складова вектора A – найгірше нормалізоване значення j -го показника в аналізованій сукупності об'єктів. Відповідно, для будь-якого i -го підприємства стандартизоване значення j -го показника задовольняє умові:

$$a_j \leq z_{ij} \leq e_j, \quad (6)$$

Відстань між еталоном та дееталоном визначається за формулою:

$$d = \sqrt{\sum_{j=1}^n (e_j - a_j)^2}, \quad (7)$$

Відстань від стандартизованих векторів рівня конкурентоспроможності підприємства до дееталону визначається за формулою:

$$d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - a_j)^2}; \quad i=1, 2, \dots, m, \quad (8)$$

Чим вище значення d_i , тим далі від дееталону (ближче до еталону) знаходиться i -те підприємство. При цьому $d_i \leq d$, причому d_i буде дорівнювати d лише в тому випадку, коли i -те підприємство має максимальне значення по кожному показнику.

Враховуючи вищевикладене, пропонуємо в якості інтегрального показника рівня конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств використовувати наступну величину:

$$Wi = (d_i / d) * 100 \%; \quad i=1, 2, \dots, m, \quad (9)$$

Таким чином, величина Wi відображає у відсотках рівень ефективності i -го підприємства відносно еталона ($0 \leq Wi \leq 100$).

При зміні сукупності критеріїв і показників, запропоновану методику можна використовувати для визначення конкурентоспроможності різноманітних об'єктів

дослідження, наприклад, продукції чи галузі.

Враховуючи той факт, що початкові показники оцінки конкурентоспроможності мають різну вагомість (питому вагу) необхідно здійснити їх ієрархічну побудову. Наприклад, ринкова частка підприємства більш вагома порівняно з ресурсозабезпеченістю. Відповідно перший показник повинен мати значно більший коефіцієнт вагомості.

$$\sum_{j=1}^N p_j = 1$$

Нехай $p_j = (j = 1, 2, \dots, n)$ – питома вага j -го показника конкурентоспроможності, причому
До розгляду вводиться діагональна матриця P .

$$P = \begin{pmatrix} p_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & p_2 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 0 & \dots & p_n \end{pmatrix}, \quad \sum_{j=1}^N p_j = 1, \quad (10)$$

В результаті множення приведеної вище матриці X на матрицю P отримуємо матрицю $\tilde{X}$:

$$\tilde{X} = \begin{pmatrix} x_{11} p_1 & x_{12} p_2 & \dots & x_{1n} p_n \\ x_{21} p_1 & x_{22} p_2 & \dots & x_{2n} p_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} p_1 & x_{m2} p_2 & \dots & x_{mn} p_n \end{pmatrix}, \quad (11)$$

де $\tilde{x}_{ij}$ – зважене значення j -го показника конкурентоспроможності для i -го підприємства. Методика всіх інших розрахунків залишається незмінною, за виключенням заміни матриці X на матрицю $\tilde{X}$.

Перевагами даної методики є можливість аналізу великих масивів даних, врахування стимулюючого і дестимулюючого впливу обраних ознак на кінцевий підсумок, можливість об'єднання і використання критеріїв і показників різного ступеня вагомості і об'єктів дослідження різного рівня.

На основі проаналізованих існуючих методів оцінки конкурентоспроможності підприємства можна зробити висновок, що апробовані у світовій практиці підходи й методи оцінки конкурентоспроможності підприємства не відображають вплив на них наукових підходів до забезпечення, насамперед, системного, комплексного, відтворювального, нормативного й ін. Так, кожний підхід до оцінки конкурентоспроможності розроблений не для всіх однорідних підприємств, а для одного-двох. Один підхід до оцінки враховує резерви у використанні факторів виробництва. Другий – стан фінансової діяльності підприємства. Третій – ефективність використання потенціалу. Четвертий – ефективність виробничо-збутової діяльності. П'ятий – зусилля в сфері підвищення якості та ін.

Результати математичних розрахунків конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств наведено у таблиці 1. В якості об'єктів діагностики обрано галузь та продукцію, що займає найбільшу питому вагу в структурі реалізованої продукції протягом 2008-2012 рр. В якості основних конкурентів обрано сільськогосподарські підприємства тих районів, які займають найбільшу частку ринку та мають найвище значення інтегрального показника.

У зерновій галузі об'єктами оцінки за вище названими критеріями обрано сільськогосподарські підприємства Андрушівського, Новоград-Волинського та Попільнянського районів. Найбільшу частку ринку займають аграрні формування Попільнянського району, які також мають найвище значення розрахованого

інтегрального показника. В той же час можна стверджувати, що найбільша частка підприємства на ринку конкретної продукції не є головною і визначальною умовою того, що воно найбільш конкурентоспроможне. Свідченням цього є вище значення інтегрального показника Народицького та Олевського районів, відповідно 52,8985 та 56,6524, що перевищує значення 44,2418 обраного в якості основного конкурента Андрушівського району. Причиною виключення зі складу конкурентів Народицького та Олевського районів є дуже мізерна частка ринку, яку вони займають, відповідно 0,4 та 0,05 %. За сумою двох визначальних ознак перевагу віддано сільськогосподарським підприємствам Андрушівського району.

Таблиця 1.

Оцінка конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств-виробників зерна Житомирської області

Показник конкурентоспроможності сільськогосподарського підприємства	Андрушівський	Новоград-Волинський	Попільнянський
Група 1. Конкурентоспроможність сільськогосподарської продукції			
Урожайність, ц/га	39,0	39,3	61,5
Повна собівартість 1 ц продукції, грн.	131,38	94,02	119,21
Ціна реалізації 1 ц продукції, грн.	149,11	168,21	155,63
Рівень рентабельності виробництва, %	13,5	78,9	30,6
Рівень відносної товарності, %	98,5	65,6	85,0
Рівень спеціалізації, %	11,1	9,2	21,3
Група 2. Виробничий потенціал підприємств району			
Землезабезпеченість, га	47,1	34,5	21,7
Трудозабезпеченість, чол.	0,02	0,03	0,05
Фондооснащеність, грн.	4032,30	3423,22	4332,17
Група 3. Ефективність господарської діяльності підприємств району			
Розмір прибутку з розрахунку на 1 га сільськогосподарських угідь, грн.	927,41	1382,94	1520,73
Фондовіддача, грн.	2,58	0,72	0,55
Річна продуктивність праці, грн.	490497,10	84693,90	51694,92
Рівень рентабельності підприємств району, %	16,2	34,4	21,5
Група 4. Конкурентні позиції підприємств району			
Частка ринку, %	10,7	10,0	21,5
Коефіцієнт відносної частки ринку	0,498	0,465	1,000
Темп зміни частки ринку	135,0	186,8	129,8
Група 5. Фінансовий стан підприємств району			
Коефіцієнт платоспроможності	0,566	0,831	0,716
Коефіцієнт фінансування	1,305	4,927	2,517
Коефіцієнт (швидкість) обороту оборотних засобів	1,133	1,208	1,132
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	1,692	0,909	1,113
Інтегральний показник конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств	44,2418	56,4335	62,2774

Джерело: власні дослідження

З метою візуалізації результатів дослідження використано графічний метод дослідження та побудовано багатокутник конкурентоспроможності, представлений п'ятьма векторами відповідних груп критеріїв, що дозволяє наочно визначити індикатори, за якими підприємство має переваги у порівнянні з конкурентами (рис. 1).

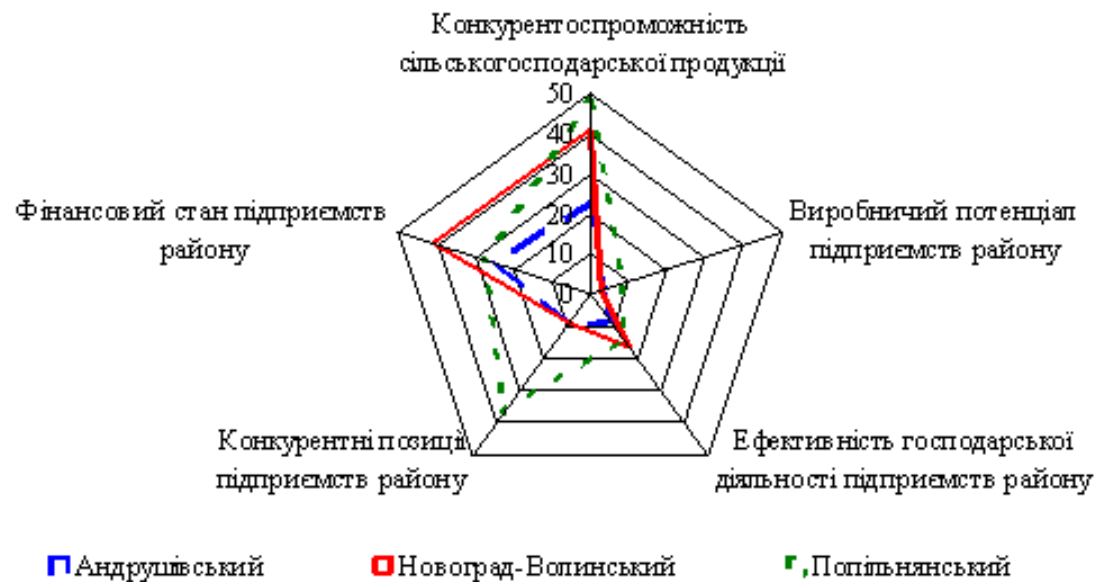


Рис. 1. Багатокутник конкурентоспроможності виробництва зерна сільськогосподарськими підприємствами Житомирської області
Джерело: власні дослідження

З тією ж метою побудовано графічне зображення інтегрального показника конкурентоспроможності виробництва продукції сільськогосподарськими підприємствами в розрізі районів Житомирської області (рис. 2).

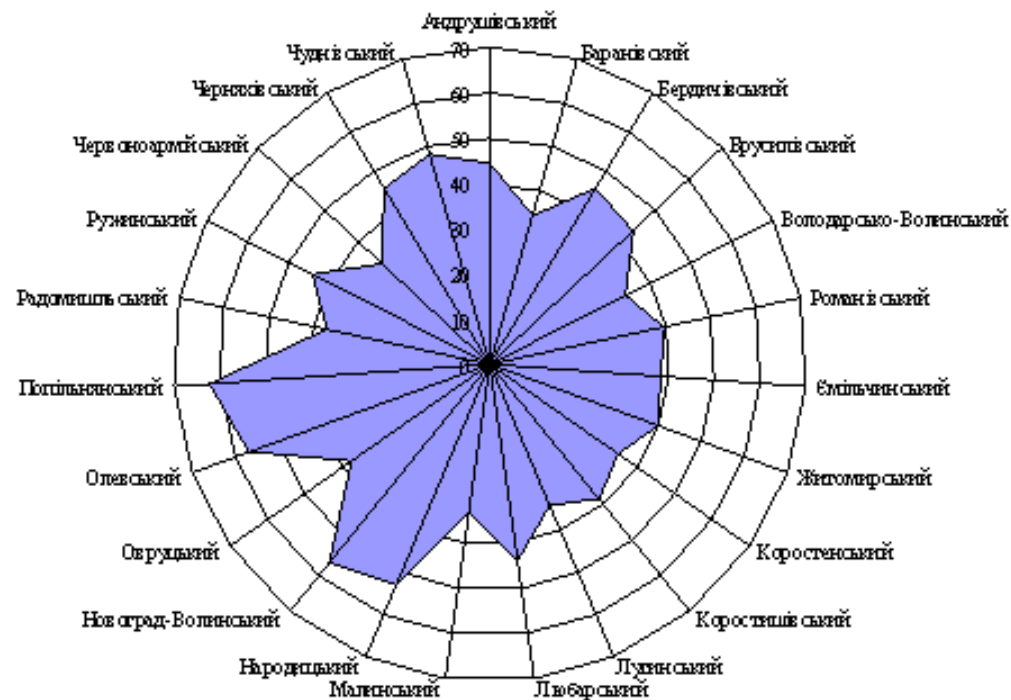


Рис. 2. Інтегральний показник конкурентоспроможності виробництва зерна сільськогосподарськими підприємствами в розрізі районів Житомирської області
Джерело: власні дослідження

Запропонований перелік індикаторів діагностики конкурентоспроможності зернової галузі можливо застосувати і для інших спеціалізованих галузей сільськогосподарського виробництва, які займають найбільшу частку ринку

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті опрацювання існуючих методів, на нашу думку, оцінку конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств необхідно здійснювати за допомогою підходу, який би одночасно об'єднував декілька методів: метод, заснований на теорії ефективної конкуренції, який охоплює основні напрямки діяльності, методика оцінки фінансового стану та метод балів. Водночас, для оцінки фінансового стану потрібно застосувати методику, яка крім запропонованих 4-х показників (коефіцієнта автономії, коефіцієнта платоспроможності, коефіцієнта абсолютної ліквідності, коефіцієнта оборотності оборотних засобів), включала показники: майнового стану; ділової активності (ресурсовіддачі, оборотності капіталу, трансформації активів); рентабельності; фінансової стійкості та ліквідності. Метод балів дозволить визначити основних конкурентів та місце, в конкурентній боротьбі підприємства, яке оцінюється (за критерієм максимуму балів), а також оцінити ступінь його наближення до найбільш конкурентоспроможного підприємства. Ці методи дозволять розрахувати інтегральний показник конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств на споживчому ринку та виявити конкурентні переваги, що забезпечать сільськогосподарським підприємствам утримання високого рівня конкурентоспроможності.

Література.

1. Біляєв О.С. Аналіз методів оцінки конкурентоспроможності підприємств / О.С. Біляєв // Экономика и управление. – 2012. – № 2. – С. 94-99
2. Нижник І. В. Аналіз методів оцінки конкурентних переваг підприємства / І. В. Нижник // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2008. – №5. Т.2. – С. 39–41.
3. Оснач О.Ф. Промисловий маркетинг. Підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. Ф. Оснач, В. П. Пилипчук, Л. П. Коваленко – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 364 с.
4. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в экономических исследованиях: методы таксономии и факторного анализа / В. Плюта / Пер. с пол. В.В. Иванова; Науч. ред. В.М. Жуковской. – М.: Статистика, 1980. – 151 с., ил.
5. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати ; пер. с англ. Р.Г. Вачнадзе. – М. : Радио и связь. – 1993. – 278 с.

6. Смагин Б.И. К вопросу о методике определения интегрального показателя эффективности сельскохозяйственного производства / Б.И. Смагин // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2002. – № 7. – С. 18-20

7. Шевченко О. О. Сучасні підходи до оцінки конкурентоспроможності підприємства / О. О. Шевченко // Вісник КНУТД. – 2013. – № 4. – С. 136-139

References.

1. Biliaiev, O. S. (2012), “Analysis of methods of estimation of competitiveness of enterprises”, *Ekonomyka y upravlenye*, vol. 2, pp. 94–99

2. Nyzhnyk, I. V. (2008), “Analysis of methods of estimation of competitive edges of enterprise”, *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Ekonomichni nauky*, vol. 5/2, pp. 39–41.

3. Osnach, O. F. Pylypchuk, V. P. and Kovalenko, L. P. (2009), *Promyslovyy marketynh* [Industrial marketing], Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.

4. Pljuta, V. (1980), *Sravnitel'nyy mnogomernyy analiz v jekonomicheskikh issledovaniyah: metody taksonomii i faktornogo analiza* [A comparative multidimensional analysis is in economic researches: methods of taxonomy and factor analysis], Statistika, Moskva, Russia.

5. Saati, T. (1993), *Prinjatie reshenij. Metod analiza ierarhij* [Making decision. Method of analysis of hierarchies], Radio i svjaz', Moskva, Russia.

6. Smagin, B. I. (2002), “To the question about methodology of determination of integral index of efficiency of agricultural production”, *Jekonomika sel'skohozyajstvennyh i pererabatyvajushhij predpriyatij*, vol. 7, pp. 18–20

7. Shevchenko, O. O. (2013), “The modern going is near the estimation of competitiveness of enterprise”, *Visnyk KNUVD*, vol. 4, pp. 136–139

Стаття надійшла до редакції 08.07.2014 р.



ТОВ "ДКС Центр"