

А. О. Кустріч,

к. е. н., доцент кафедри менеджменту, Уманський національний університет садівництва, м. Умань

## МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

L. Kustrich,

PhD (Economics), Associate Professor department of management, Uman National University of Horticulture

### MODELING OF THE RESOURCE POTENTIAL ASSESSMENT ON AGRICULTURAL ENTERPRISES

*У статті досліджено та визначено поняття терміну "ресурсний потенціал сільськогосподарського підприємства". Проаналізовано теоретико-методичні підходи щодо методи оцінки використання ресурсного потенціалу підприємства. Розглянуто оціночні показники і параметри якісної оцінки складових ресурсного потенціалу підприємства. Визначено, що оцінка використання ресурсного потенціалу підприємства дозволяє виявити резерви в його виробничо-господарській діяльності.*

*Встановлено, що процес використання ресурсного потенціалу характеризують такі параметри, як продуктивність і ефективність. Продуктивність забезпечує оцінку використання кожної групи ресурсів конкретним показником, а ефективність допомагає оцінити рівень його системного використання.*

*Запропоновано інноваційну модель оцінки ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства. Принцип, запропонованих нами методичних основ оцінки ресурсного потенціалу, полягає в розрахунку інтегральної кількісної оцінки із застосуванням таксонометричного методу, що показує ступінь відхилення реальних показників організації від віртуальної еталонної моделі.*

*Розроблено методику проведення оцінки фактичного рівня ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства для удосконалення ефективності використання ресурсного потенціалу з метою оптимального соціально-економічного розвитку сільськогосподарського підприємства.*

*In Article investigate and define the notion of the term "resource potential of an agricultural enterprise". The theoretical and methodical approaches concerning methods of estimation of the use of the resource potential of the enterprise are analyzed. The estimated indicators and parameters of the qualitative estimation of components of the resource potential of the enterprise are considered. It is determined that the estimation of the use of the resource potential of the enterprise allows us to identify the reserves in its production and economic activity.*

*It is established that the process of using resource potential is characterized by such parameters as productivity and efficiency.*

*Productivity provides an estimate of the use of each resource group by a specific indicator, and effectiveness helps to assess the level of its system use. An innovative model of estimation of the resource potential of an agricultural enterprise is offered. The principle, proposed by us for the methodological foundations of resource potential, is in the calculation integral quantitative evaluation with the use of taxonomic method, which shows the degree of deviation of the real indicators of the organization from the virtual reference model.*

*The method of conducting an assessment of the actual level of the resource potential of the agricultural enterprise for improving the efficiency of the use of the resource potential for the optimal socio-economic development of the agricultural enterprise has been developed.*

*Ключові слова: моделювання, оцінка, ресурс, потенціал, ефективність, інтегральний показник, сільськогосподарське підприємство.*

*Key words: modeling, evaluation, resource, potential, efficiency, integral indicator, agricultural enterprise.*

#### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Ефективність використання ресурсного потенціалу в умовах сучасних трансформаційних процесів потребує якісної оцінки, і передусім на рівні регіонів, що має прямий вплив на соціально-економічний розвиток країни у цілому.

Для оцінки ефективності ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства слід розробити та впровадити методичний підхід (або сукупність підходів), що дозволить детально проаналізувати й визначити наявні можливості, передбачити ризики і спрогнозувати перспективні напрями використання та збереження ресурсів на певній території.

До того ж, варто зауважити, що загальна статистична інформація про стан ресурсного потенціалу регіонів має розбалансований характер, а аналіз його складових не відображає всіх взаємозв'язків і залежностей один від одного, що впливає на рівень управління соціально-економічним розвитком сільськогосподарського підприємства.

#### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Багатьма вченими досліджуються питання методики оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу, але їх думки переважно мають узагальнений характер і стосуються базових елементів ресурсного потенціалу. При цьому, наприклад, не береться до уваги відсутність кількісного виміру деяких складових, що ускладнює процес оцінки. Наприклад, Барнет А. (Burnett J.), Джаффе А. (Jaffe A.), Лернер Дж. (Lerner J.), Стерн С. (Stern S.), Бернар І. (Bernar I.) та Ж. Коллі (G. Colli) вважають, що оцінка ресурсного потенціалу полягає у розстановці пріоритетів шляхом зіставлення витрат і результатів використання ресурсів сільськогосподарського підприємства [1, с. 53; 11, с. 476; 13, с. 36].

Каплан Р.С. та Нортон Д.П., Кіндзерський Ю.В., Сокиринський І.Г. та Хохлова А.В. дотримуються погляду, що оцінка ресурсного потенціалу включає систему порівняльного аналізу абсолютних показників реального та фінансового секторів та аналізу потенціалу

сільськогосподарського підприємства [3, с. 79; 4, с. 27; 9, с. 166].

Коломійчук С. В. використовує індексний метод вартості складових ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства, який є відношенням поточних (прогнозних) вартісних характеристик об'єкта до базових аналогів-ресурсів [8, с. 175].

Ковтун О. І. до інструментарію оцінки ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства відносять аналіз показників та індикаторів процесу реалізації ресурсного потенціалу [6, с. 20].

## НЕВИРІШЕНІ ЧАСТИНИ ПРОБЛЕМИ

Як бачимо, запропоновані вченими оцінки ресурсного потенціалу фактично ігнорують зв'язок між наявністю окремих видів ресурсів і станом економіки сільськогосподарського підприємства, не розкривають унікальності певного виду ресурсного потенціалу для сільськогосподарського підприємства, не враховують усіх факторів впливу на стан та зміни ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства.

Отже, розробка єдиної методологічної системи оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства потребує належного наукового обґрунтування, що підтверджує актуальність подальшого дослідження.

Вказане дозволяє запропонувати інші підходи до оцінки ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства, сутність яких полягає, з одного боку, в тому, щоб, визначивши значущість кожного виду ресурсу в ресурсному потенціалі, виявити і "проблемні зони", які вимагають коригуючих зусиль, а з другого боку, оцінити весь обсяг основних ресурсів, що забезпечують життєздатність економічної системи, за допомогою інтегрального показника. Наявні інтегральні оцінки базуються на розрахунках великої кількості показників, що автоматично викликає похибки в розрахунках і ставить під сумнів достовірність оцінки. При цьому досліджуваний показник повинен давати уявлення про ресурсний потенціал з точки зору його ефективності (або неефективності) для виведення сільськогосподарського підприємства із депресивного стану, орієнтуючись на власні ресурсні можливості. Загалом, проведення подібної оцінки зумовлюється необхідністю:

- точного обліку реальних витрат та вигод за проектами від використання ресурсного потенціалу певного сільськогосподарського підприємства і прийняття рішень щодо їх реалізації, важливістю обліку всіх наслідків та впливу кожного рішення і проекту на соціально-економічний розвиток сільськогосподарського підприємства;

- корекції бюджетів регіонів з огляду на "амортизацію" ресурсних потенціалів;

- здійснення адекватного цінового регулювання для стимулювання раціонального й ефективного використання ресурсного потенціалу [5, с. 26].

## МЕТА СТАТТІ

Мета статті — визначення методичного підходу для більш досконалої оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу з метою оптимального соціально-економічного розвитку сільськогосподарського підприємства.

## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Розвиток будь-якого підприємства залежить від ефективності використання всіх наявних ресурсів.

Важливість проблеми формування ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств визначається тією роллю, яку відіграють виробничі ресурси в реалізації соціально-економічних завдань агропромислового комплексу.

Наявність певних обсягів ресурсів є найважливішою умовою ефективного ведення господарства і взагалі

здійснення процесу виробництва. Ресурсний потенціал слугує матеріальною основою виробничих можливостей господарств.

На нашу думку, ресурсний потенціал сільськогосподарського підприємства — це сукупність ресурсів господарюючого суб'єкта, що знаходяться в його розпорядженні і які характеризують можливість даної соціально-економічної системи з реалізації цілеспрямованої діяльності з урахуванням впливу факторів внутрішнього і зовнішнього середовища.

Дослідження теоретичних і методичних основ формування ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства і вироблення рекомендацій щодо підвищення ефективності його використання необхідно для підвищення ефективності діяльності як окремого підприємства, так і всієї галузі — сільське господарство в межах сільськогосподарського підприємства, і цілої країни.

Принцип запропонованих нами методичних основ оцінки ресурсного потенціалу полягає в розрахунку інтегральної кількісної оцінки із застосуванням таксонометричного методу, що показує ступінь відхилення реальних показників організації від віртуальної еталонної моделі.

Оцінку ресурсного потенціалу підприємства, ми рекомендуємо проводити за наступною схемою:

- перевірка доцільності і своєчасності проведення заходів з оцінки ресурсного потенціалу;
- формулювання місії і цілі організації;
- визначення завдань проведення аналізу ресурсного потенціалу;
- аналіз зовнішнього середовища підприємства: поставальників, конкурентів, споживачів;
- аналіз внутрішнього середовища підприємства;
- розробка поетапного плану аналізу використання ресурсного потенціалу;
- проведення аналізу елементів ресурсного потенціалу підприємства.

Нами пропонується така класифікація елементів ресурсного потенціалу підприємства: кадровий, фінансовий, майновий, матеріальний, технологічний потенціали.

На рисунку 1 нами представлено розроблену інноваційну модель оцінки ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства.

Комплексна оцінка використовується для зіставлення результатів господарської діяльності підприємства в часі. В результаті визначається деяка узагальнена інтегральна оцінка (показник), за допомогою якої вдається дати кількісну і якісну характеристику динаміки розвитку об'єкта в часі.

Для аналізу фактичного рівня використання ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства вирішуються такі завдання:

- вибір комплексу показників для кожної категорії складових ресурсного потенціалу підприємства, що дають змогу найбільш повно відобразити їх поточний стан;
- визначення системи контрольних показників;
- встановлення рекомендованих значень контрольних показників (максимально або мінімально допустимих) для кожної категорії складових потенціалів, тобто побудова умовної еталонної моделі.

Необхідність побудови моделі викликана тим, що розраховані коефіцієнти самі по собі несуть незначне смислове навантаження і є необхідність у порівнянні значень коефіцієнтів зі значеннями якихось "зовнішніх" показників, якими і виступають встановлені нормативи;

- вимір індивідуального рівня використання ресурсного потенціалу.

На основі обраних показників проводиться оцінка складових фактичного рівня ресурсного потенціалу підприємства, яка представлена формулою 1:

$$РП = \{КП + ФП + МП + МП + ТП\} \quad (1),$$

де РП — рівень ресурсного потенціалу підприємства;

КП — рівень кадрового потенціалу підприємства;

ФП — рівень фінансового потенціалу підприємства;



**Рис. 1. Модель оцінки ресурсного потенціалу підприємства**

Джерело: авторська розробка.

МП — рівень майнового потенціалу підприємства;  
 МП — рівень матеріального потенціалу підприємства;  
 ТП — рівень технологічного потенціалу підприємства.

Показники, що використовуються для оцінки, мають різну природу і мають непорівнювані один з одним значення. Тому слід провести нормування цих показників шляхом заміни фактичного значення показників ресурсного потенціалу на нормовані показники:

$$РП_n = (РП_ф - РП_c) / \sigma \quad (2),$$

де  $РП_n$  — нормоване значення показника;  
 $РП_ф$  — фактичне значення показника;  
 $РП_c$  — середнє значення показника;  
 $\sigma$  — середньоквадратичне відхилення.

Середнє квадратичне відхилення знаходимо за формулою:

$$\sigma = \frac{\sqrt{(РП_ф - РП_c)^2}}{N} \quad (3),$$

де  $N$  — кількість значень показника.

Проведення процедури нормування усуває вплив абсолютних величин і варіації значень самих показників.

Нормований рівень розраховується за формулою 4:

$$РП_n = \{КП_n + ФП_n + МП_n + МТП_n + ТП_n\} \quad (4),$$

де  $РП_n$  — нормований рівень ресурсного потенціалу підприємства;

$КП_n$  — нормований рівень кадрового потенціалу підприємства;

$ФП_n$  — нормований рівень фінансового потенціалу підприємства;

$МП_n$  — нормований рівень майнового потенціалу підприємства;

$МТП_n$  — нормований рівень матеріального потенціалу підприємства;

$ТП_n$  — нормований рівень технологічного потенціалу підприємства.

Наступним етапом аналізу є формування "умовної еталонної моделі". Для цього по кожному рядку виби-

раються найбільші або найменші значення відповідних показників, у залежності від того, яка його задана оптимальна величина.

Еталонний рівень ресурсного потенціалу розраховується за формулою 5:

$$РП_e = \{КП_e + ФП_e + МП_e + МТП_e + ТП_e\} \quad (5),$$

$РП_e$  — еталонний рівень ресурсного потенціалу підприємства;

$КП_e$  — еталонний рівень кадрового потенціалу підприємства;

$ФП_e$  — еталонний рівень фінансового потенціалу підприємства;

$МП_e$  — еталонний рівень майнового потенціалу підприємства;

$МТП_e$  — еталонний рівень матеріального потенціалу підприємства;

$ТП_e$  — еталонний рівень технологічного потенціалу підприємства.

Інтегральна оцінка кожного елемента ресурсного потенціалу обчислюється за формулою 6:

$$\int o = \sum (РП_e - РП_ф)^2 \quad (6),$$

де  $\int o$  — інтегральна оцінка;  
 $РП_e$  — еталонне значення показника;  
 $РП_ф$  — фактичне значення показника.

Для обчислення "дійсної" відстані між показниками необхідно витягти квадратний корінь з інтегральної оцінки ресурсного потенціалу.

Критерієм інтегральної оцінки буде мінімальне видалення значення від еталонного показника.

Можливі варіанти поєднання ресурсів мають свої оптимальні пропорції, тому можна передбачити, можливе виникнення деяких надлишків ресурсів, що не задіяні у процесі виробництва і які володіють низькою здатністю трансформації у ресурси іншого виду. В цьому випадку виробничий потенціал підприємства буде визначатися як сукупний потенціал задіяних у процесі виробництва ресурсів.

Важливим способом збільшення виробничого потенціалу може бути подолання дефіциту лімітованих обсягів виробництва ресурсів. Зазначений дефіцит можливо ліквідувати як за рахунок власних коштів, так і за рахунок зовнішнього фінансування.

У зв'язку з вказаним вище, ми пропонуємо виділити категорію ресурсно-інвестиційного потенціалу як сукупність ресурсного та інвестиційного потенціалу. При цьому вважаємо, що ресурсно-інвестиційний потенціал опосередковано залежить від системи виробничих відносин. Для підприємств різних форм власності оптимальна структура і масштаб виробництва можуть бути тотожні, а спосіб поєднання ресурсів у виробничому процесі буде регламентуватися господарським механізмом підприємства

## ВИСНОВКИ

Отже, при виборі методики оцінки економічного потенціалу сільськогосподарського підприємства слід виходити з цілей зазначеної оцінки. Переважно зазначена оцінка внутрішніх можливостей підприємства цікавить його власників і інвесторів, в зв'язку з цим в якості основних критеріїв оцінки можуть бути використані критерій чистої поточної вартості або сталий критерій прибутку. При цьому слід враховувати, що різні елементи ресурсного потенціалу мають різний ступінь трансформації, внаслідок чого можуть виділятися ресурси різного ступеня ліквідності.

Оцінка використання ресурсного потенціалу підприємства дозволяє виявити резерви в його виробничо-господарській діяльності.

В основу такої оцінки покладено відтворювальний підхід до використання потенціалу підприємства, який передбачає аналіз його ресурсного, витратного і результатного станів. Все це дозволяє отримати інформацію про підсумки господарської діяльності підприємства, виявити резерви, оцінити шляхи можливого підвищення ефективності функціонування підприємницької структури.

Процес використання ресурсного потенціалу характеризують такі параметри як продуктивність і ефективність. Продуктивність забезпечує оцінку використання кожної групи ресурсів конкретним показником, а ефективність допомагає оцінити рівень його системного використання.

Представлена в роботі інноваційна модель оцінки ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства є допоміжним інструментом розробки напрямків організаційного розвитку підприємства, а процес формування ресурсного потенціалу створює необхідні передумови для успішної реалізації стратегії підприємства, спрямованої на забезпечення її конкурентоспроможності.

### ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Уявлення про величну ресурсного потенціалу підприємства та окремих його елементів дозволяє управляти характеристиками потенціалу, в результаті чого з'являється можливість цілеспрямованої дії на віддачу ресурсів. Перспективною є можливість використання цього показника в стимулюванні праці керівників та спеціалістів підрозділів підприємства, для побудови системи умовних оцінок діяльності підприємства та галузі.

Величина ресурсного потенціалу та його структура можуть мати широке застосування у плануванні, прогнозуванні та стимулюванні виробництва, а тому подальші дослідження слід спрямувати у напрямі вивчення цієї проблематики.

#### Література:

1. Бернар И. Толковый экономический и финансовый словарь. Французская, русская, английская, немецкая, испанская терминология / И. Бернар, Ж. К. Колли; пер. с франц. — М.: Международные отношения, 1994. — Т. 1. — 1725 с.
2. Жигулін О. А. Ефективність методів управління підприємством у ринковій економіці: монографія. — Донецьк: Світазь, 2009. — 301 с.
3. Каплан Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. — М.: Олимп-Бизнес, 2006. — 304 с.
4. Кіндзерський Ю.В. Промисловий потенціал України: проблеми та перспективи структурно-інформаційних трансформацій / Ю.В. Кіндзерський. — К.: Ін-т економіки та прогнозування НАН України, 2007. — 408 с.
5. Клейнер Г.Б. Стратегия предприятия / Г.Б. Клейнер. — М.: Дело, 2008. — 568 с.
6. Ковтун О.І. Про методологію формування стратегії підприємства / О.І. Ковтун // Економіка України. — 2014. — № 9. — С. 19—34.
7. Ковтун О.І. Інноваційні стратегії в системі забезпечення конкурентоспроможності для вітчизняних підприємств: теоретико-методологічні засади формування та реалізації: монографія / О.І. Ковтун. — Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2013. — 352 с.
8. Коломійчук С.В. Соціально-економічний розвиток адміністративного району в умовах перехідної економіки (підходи до вивчення, стратегія розвитку) / С.В. Коломійчук. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2011. — 440 с.
9. Сокиринський І.Г. Аспекти стратегічного розвитку підприємства / І.Г. Сокиринський, А.В. Хохлова // Вісник Сумського державного університету. Сер. Економіка. — 2011. — № 4. — С. 165—168.
10. Федонін О.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: монографія / О.С. Федонін, І.М. Рєпіна, О.І. Олексюк. — К.: КНЕУ, 2004. — 316 с.

11. Burnett J. A strategic approach to managing crises / J. Burnett // Public Relations Review. — 1998. — 24 (4). — P. 475—488.

12. Iliashenko S.M. Knowledge management as a basis for innovative development of the company / S.M. Iliashenko, Y.S. Shypulina, N.S. Iliashenko // Actual Problems of Economics. — 2015. — № 6 (168). — P. 173—181.

13. Jaffe A. Innovation Policy and the Economy / A. Jaffe, J. Lerner, S. Stern // Technology Policy for Energy and the Environment. — 2004. — № 4. — P. 35—68.

14. Minsky M. A Framework for Representing Knowledge [Electronic resource] / Marvin Minsky // MIT-AI Laboratory Memo. — 1974. — No 306, June. — Accessed mode: <http://web.media.mit.edu/~minsky/papers/Frames/frames.html>

#### References:

1. Benar, I. (1994), *Tolkovij ekonomycheskyj y finansovyj slovar'.* Frantsuzskaia, russkaia, anhlyjskaia, nemetskaia, yspanskaia termynohyia [Explanatory economic and financial dictionary], vol.1, International Relations, Moscow, Russia.
2. Zhigulin, O. A. (2009), *Efektivnist' metodiv upravlinnia pidpriumstvom u rynkovij ekonomitsi* [Efficiency of enterprise management methods in a market economy], East Publishing House Ltd., Doneck, Ukraine.
3. Kaplan, R. and Norton, D. (2006), *Sbalansirovannaya sistema pokazateley. Ot strategii k deystviyu* [Balanced scorecard. From strategy to action], Olimp-Biznes, Moscow, Russia.
4. Kindzersky, Yu. (2007), *Promyslovij potentsial Ukrainy: problemy ta perspektivy strukturno-informatsijnykh transformacij* [Industrial potential of Ukraine: problems and prospects of structural informational transformations], Institute of Economics and Forecasting of NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
5. Kleiner, G. B. (2008), *Stratehiya predpriatyia* [Strategies of enterprise], Delo, Moscow, Russia.
6. Kovtun, O. I. (2014), "On Methodology of Enterprise Strategy Formation", *Ekonomika Ukrainy*, vol. 9, pp. 19—34.
7. Kovtun, O. I. (2013), *Innovatsijni stratehii v systemi zabezpechennia konkurentospromozhnosti dlia vitchyzniansnykh pidpriumstv: teoretiko-metodolohichni zasady formuvannia ta realizatsii* [Innovation strategies in the system to ensure the competitiveness of domestic enterprises: theoretical and methodological principles of formation and implementation], Kooposvita, Lviv, Ukraine.
8. Kolomyichuk, S. (2011), *Sotsial'no-ekonomichnyj rozvytok administratyvnoho rajonu v umovakh perekhidnoi ekonomiky (pidkhody do vyvchennia, stratehiia rozvytku)* [Socio-economic development of the administrative district in transition economies (approaches to study, development strategy)], Ukrmedknyha, Ternopil, Ukraine.
9. Sokirins'kij, I. G. (2011), "Strategic aspects of enterprise development", *Visnik Sums'kogo derzhavnogo universitetu. Ser. Ekonomika*, vol. 4, pp. 165—168.
10. Fedonin, A. (2004), *Potentsial pidpriumstva: formuvannia ta otsinka* [Potential of enterprise: Formation and Evaluation. Kiev], KNEU, Kyiv, Ukraine.
11. Burnett, J. A. (1998), "Strategic approach to managing crises", *Public Relations Review*, vol. 24 (4), pp. 475—488.
12. Iliashenko, S.M. Shypulina, Y.S. and Iliashenko, N.S. (2015), "Knowledge management as a basis for innovative development of the company", *Actual Problems of Economics*, vol.6 (168), pp. 173—181.
13. Jaffe, B.A. Lerner J. and Stern S. (2004), "Innovation Policy and the Economy", *Technology Policy for Energy and the Environment*, vol. 4, pp. 35—68.
14. Minsky, M. (1974), "A Framework for Representing Knowledge", MIT-AI Laboratory Memo 306, available at: <http://web.media.mit.edu/~minsky/papers/Frames/frames.html> (Accessed 10 Nov 2017).

Стаття надійшла до редакції 15.11.2017 р.