

УДК 658.14:658.15.012

Трусова Н.В.
докторант, к.е.н., доцент
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університету

ОЦІНКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Анотація. Представлено оцінку забезпечення фінансовим потенціалом сільського господарства. Визначено, що характер забезпечення фінансовим потенціалом сільського господарства визначається перш за все галузевою специфікою регіону. Оцінка забезпечення фінансовим потенціалом в різних площинах діяльності сільськогосподарських підприємств регіону ілюструє тісний взаємозв'язок операційної, фінансової та інвестиційної діяльності. При цьому, у якості сигналу щодо формування передумов потенційної фінансової кризи сільського господарства та сільськогосподарських підприємств, можна розглядати наявність значного за абсолютною величиною позитивного позикового фінансового потоку, протягом відносно тривалого періоду часу – загроза втрати платоспроможності. Доведено, що для надання процесу забезпечення фінансовим потенціалом чіткої структури й упорядкованості, необхідні його узагальнені параметри.

Ключові слова: фінансовий потенціал, джерела фінансування, фінансова діяльність, сільське господарство, сільськогосподарські підприємства, параметри, ризики.

Постановка проблеми. Стабілізація та нарощування обсягів фінансових ресурсів галузей економіки України – процес тривалий і багатогранний. Він вимагає прийняття важливих рішень на макро- і макrorівні. Не є виключенням у цьому плані і нарощування фінансових потужностей сільського господарства, істотне зміцнення його позицій на ринку з метою забезпечення сільськогосподарських підприємств України засобами вітчизняного виробництва на користь прогресивних змін їх функціонування, надання певної фінансової стабільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою методологічного напрямку в контексті оцінки забезпечення фінансовим потенціалом сільського господарства займаються вітчизняні і зарубіжні учені-економісти: Г.З. Базарова, С.Г. Беляєва та Л.П. Бєлих, О. Гудзь, Ж. Голодова, І. Залісько, К. Іоненко, В. Федосов, Дж. Форрестер, П. Стецюк та ін. Однак, узагальнення й аналіз опублікованих робіт дозволили зробити висновок про те, що питання формування концептуальних засад стосовно оцінювання рівня фінансового потенціалу сільського господарства недостатньо розроблені як у науковому, так і в прикладному аспектах. До того ж переважає варіативно-фрагментарний підхід до визначення структури фінансового забезпечення галузі.

Постановка завдання. Метою статті є здійснення оцінки забезпечення фінансовим

потенціалом галузі із визначенням конкретних індикаторів (нормативів), виявлення причин можливих відхилень та розробка заходів щодо ліквідації, запобігання можливим втратам, кризовим явищам шляхом розробки комплексу заходів на рівня сільськогосподарських підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метою здійснення оцінки забезпечення фінансовим потенціалом сільського господарства є отримання достовірної інформації щодо стану реалізації фінансових заходів суб'єктів фінансової політики, задоволення їх фінансових потреб, визначення конкретних індикаторів (нормативів), виявлення причин можливих відхилень та розробка заходів щодо мінімізації можливим фінансових витрат. Обчислення рівня фінансового потенціалу може базуватися або на здатності протидіяти загрозам, що передбачає комплексну залежність системи показників від горизонтального рівня дослідження, або на визначенні фінансового потенціалу сільського господарства – як оцінювального показника ефективності управління фінансовими ресурсами сільськогосподарських підприємств.

Предмет нашого вивчення має одну характерну особливість, яка полягає в тому, що в подібних розрахунках принципово може бути відсутній достатній обсяг наявної інформації про об'єкт дослідження. Тому для вирішення поставлених завдань нами пропо-

нується методичний підхід, який ґрунтується на застосуванні:

індуктивного системно-аналітичного підходу при формуванні вхідного інформаційного базису;

сучасних процедур кластерного аналізу.

Переваги такого підходу полягають у тому, що:

не потрібно мати множину міток про приналежність об'єктів дослідження до певних груп – індуктивний алгоритм автоматично виконує таку роботу і це суттєво підвищує рівень об'єктивності результатів;

регіони можна кластеризувати незалежно по тих роках спостережень, за які наявна найбільш достовірна і повна інформація;

процедури кластерного аналізу дозволяють нам описати кожний кластер щодо фінансового потенціалу в числовому вигляді: центр кластера, інтегровані значення економічних чинників для кожного кластера тощо.

Таким чином, ми пропонуємо власну методику оцінки забезпечення фінансовим потенціалом галузі з використанням узагальнюючого інтегрального показника, що здійснюється у п'ять етапів, на основі якої стає можливим управління його рівнем [6].

На першому етапі пропонується здійснити кластеризацію регіонів України за рівнем фінансового потенціалу сільського господарства з огляду на те, що кластери являють собою складну систему взаємозв'язків між економічними суб'єктами, дають змогу виявити та підсилити корисний ефект від підприємницької діяльності і виступають дієвим інструментом організації економіки, контролю за здійсненням процесів та явищ, підвищення конкурентоспроможності як окремих суб'єктів господарювання, так і регіонів, країн, угруповань, виявлення або уникнення можливих ризиків [2, с. 251–255]. Зауважимо, що до кластера входять об'єкти з показниками, подібними (наближеними) до середніх величин цих показників, визначених у межах конкретного кластера.

Другий етап запропонованого методичного підходу передбачає знаходження інтегрального показника фінансового потенціалу сільського господарства по кожному кластеру. На третьому етапі експертним шляхом за допомогою оцінювання системи показників, що характеризують рівень фінансового

потенціалу, визначається, який з кластерів є найкращим з точки зору її рівня, який порівняно з іншими кластерами можна було б прийняти за еталонний. Колектив експертів з п'яти осіб (ними можуть бути фахівці Міністерства фінансів, Міністерства аграрної політики та продовольства України, Головного управління агропромислового розвитку (обласного, районного управління), адміністрації області (району), що займаються аналітичною діяльністю, стратегічним розвитком тощо) експертним шляхом на основі експертної оцінки системи вагомості основних фінансово-економічних показників за ряд років по кожному кластеру визначають еталонний кластер, якому відповідає свій рівень фінансового потенціалу (значення інтегрального показника для обраного кластера).

На четвертому етапі з використанням методу Фішберна [3, с. 25-34] відбувається процес порівняння значимості факторів у межах кластера, алгоритм якого наступний. Цей метод використовується, якщо часткові показники можливо проранжувати за убаванням їх значимості:

$$x_1 > x_2 > \dots > x_m, \quad (1)$$

де, знак $>$ у даному випадку означає більшу вагомість попереднього часткового показника від наступного. Тобто, серед системи досліджуваних часткових фінансово-економічних показників обирається пріоритетний коефіцієнт з точки зору вагомості його впливу на формування інтегрального показника фінансового потенціалу. У цьому випадку коефіцієнт пріоритетності k_i для i -го часткового показника визначається за формулою Фішберна:

$$k_i = \frac{2(m+1-i)}{m(m+1)}, \quad (2)$$

Де, m – кількість часткових показників, що впливають на значення інтегрального показника фінансового потенціалу.

При чому сума всіх коефіцієнтів пріоритетності відповідає умові

$$\sum_{i=1}^m k_i = 1, \quad (3)$$

Наприклад, у випадку, коли кількість критеріїв $m = 6$ і вони проранжовані в такому порядку: $x_2 \geq x_1 = x_4 \geq x_3 = x_6 \geq x_5$, знаходження коефіцієнтів пріоритетності $x_2 \geq x_1 \geq x_4 \geq x_3 \geq x_6 \geq x_5$ відбувається наступним чином.

Спочатку визначаємо коефіцієнти пріоритетності для випадку $x_2 \geq x_1 \geq x_4 \geq x_3 \geq x_6 \geq x_5$. Одержуємо:

$$k_2 = \frac{2(m+1-i)}{m(m+1)} = \frac{2(6+1-1)}{6 \cdot 5} = \frac{2}{5},$$

$$k_1 = \frac{2(6+1-2)}{6 \cdot 5} = \frac{1}{3};$$

$$k_4 = \frac{2(6+1-3)}{6 \cdot 5} = \frac{4}{15};$$

$$k_3 = \frac{2(6+1-4)}{6 \cdot 5} = \frac{1}{5};$$

$$k_6 = \frac{2(6+1-5)}{6 \cdot 5} = \frac{2}{15};$$

$$k_5 = \frac{2(6+1-6)}{6 \cdot 5} = \frac{1}{15}$$

Далі, враховуючи, що $x_1 = x_4$; $x_3 = x_6$, одержуємо:

$$k_1 = k_4 \frac{1/3 + 4/15}{2} = \frac{3}{10};$$

$$k_3 = k_6 \frac{1/5 + 2/15}{2} = \frac{1}{3}.$$

Таким чином, маємо:

$$k_2 = \frac{2}{5}; \quad k_1 = k_4 = \frac{3}{10};$$

$$k_3 = k_6 = \frac{1}{3}; \quad k_5 = \frac{1}{15}.$$

П'ятий етап передбачає дослідження та вибір різних стратегій зміни показників у межах тих кластерів, фінансовий потенціал яких буде порівнюватись з еталонним.

Формальна постановка завдання кластеризації виглядає наступним чином. Нехай початкова вибірка спостережень представлена множиною зображень $\omega_j \in \Omega$, кожна з яких опи-

сється в просторі вхідних (x_1, x_2, \dots, x_n) вимірювань:

$$\Omega = \{\omega_j : \omega_j = x_{1j}, \dots, x_{nj}, \quad j = 1, \dots, m\}. \quad (4)$$

і нехай між об'єктами ω_l і ω_s задана деяка міра близькості

$$d_{ls} = \|\omega_l, \omega_s\|, \quad (5)$$

Необхідно розбити вибірку на підмножини – кластери $R_1, \dots, R_k, k \leq m$, які не перетинаються і так, щоб кожен кластер складався з об'єктів, близьких по метриці, а об'єкти різних кластерів істотно різнилися. При цьому, оскільки розглядається завдання розпізнавання «без учителя», у початковій множині відсутні як об'єкти з індикаторами приналежності до якого-небудь кластера, так і кількість самих кластерів. Алгоритм кластеризації повинен це зробити автоматично за заданими критеріями і початковими налаштуваннями.

Очевидно, що досить відповідальним у задачі кластеризації є визначення міри однорідності об'єктів, а також вибір самої процедури кластеризації залежно від характеру вихідних даних і поставленого завдання моделювання.

Варто зауважити, що у деяких завданнях класифікації об'єктів міра однорідності векторів спостережень може мати змістовну інтерпретацію. Наприклад, при класифікації n галузей економіки використовується мат-

риця $\{s_{ij}\}_{n \times n}$ міжгалузевого балансу, де s_{ij} – річні надходження в грошовому виразі із i -ї галузі в j -ту; тут зазвичай приймають:

$$r_{ij} = \left(s_{ij} / \sum_{1 \leq j \leq n} s_{ij} + s_{ji} / \sum_{1 \leq i \leq n} s_{ji} \right) / 2. \quad (6)$$

Для оцінки забезпечення фінансовим потенціалом регіонів України нами була застосована ієрархічна агломеративна процедура кластеризації, яка має наступну послідовність:

на нульовому кроку за розбиття береться початкова сукупність n елементарних кластерів і обчислюється матриця відстаней між ними;

на кожному наступному кроку відбувається об'єднання двох кластерів R_s і R_t , сформованих на попередньому кроку, в один кластер $R_{s \oplus t}$ (його позначатимемо $R_{s \oplus t}$). При цьому, розмірність матриці відстаней зменшується порівняно з розмірністю матриці попереднього кроку на одиницю. Розрахувати відстань $d_{i, s \oplus t}$ між кластерами $R_{s \oplus t}$ і R_i ($i \neq s, t$) можна, використовуючи відповідну формулу відстані між кластерами;

закінчення процедури – усі об'єкти «позначені» (кластеризовані), тобто сформована сукупність кластерів.

Для визначення характеристик кластерів використані кластерні профілі – середні значення факторів, які включені в аналіз і розподілені за кластерною приналежністю. За усередненими даними 2007-2013 рр., вони відображені у табл. 1, дані яких трансформовані за авторською методикою чітко дозволяє простежити, який з кластерів можна вважати еталонним за вказаний період дослідження.

Визначення узагальнюючого індикатора фінансового потенціалу сільського господарства, який розраховано як середнєгеометричне показників ефективності – факторів формування фінансового потенціалу регіону (формула 7), спрямовано на зміну обсягу доходу, валового та чистого прибутку, який доречно здійснювати для аналізу залежності прибутковості діяльності або ділової активності сільськогосподарських підприємств регіону, використовуючи як фактори впливу величину державної фінансової підтримки, обсяг короткострокових та довгострокових банківських кредитів та обсяг фінансових ресурсів.

$$I_{\phi n} = \sqrt[4]{f_{\phi p} \times f_{\phi k} \times f_{k k} \times f_{\phi n}}, \quad (7)$$

де $I_{\phi n}$ – інтегральний показник рівня фінансового потенціалу регіону; $f_{\phi p}$ – ефективність використання фінансових ресурсів; $f_{\phi k}$ – ефективність використання довгострокових банківських кредитів; $f_{k k}$ – ефективність використання короткострокових банківських кредитів; $f_{\phi n}$ – ефективність державної фінансової підтримки.

Важелі варто застосувати для поліпшення ситуації в одних випадках та недопущення погіршення стану фінансового потенціалу в інших, де динаміка задовільна. Зрозумілим є те, що, фактори впливу, які враховувалися при розрахунку індикатора фінансового потенціалу, водночас є факторами її моделювання (підвищення).

Висновки. Сукупність складових фінансового потенціалу галузі повинна знаходити своє відображення в системі показників фінансового аналізу, які доцільно розглядати у розрізі абсолютних та відносних. Проте для фінансового забезпечення сільськогосподарських підприємств регіону значення мають не самі показники, а порогові їх значення – граничні величини (індикатори), недотримання яких призводить до порушення фінансової гнучкості, перешкоджає нормальному розвитку різноманітних елементів відтворення, спричиняє й формує негативні, нищівні тенденції в сільському господарстві.

Враховуючи важливість та необхідність фінансової спроможності сільськогосподарських підприємств та інвестиційної спрямованості сільського господарства в умовах реформованих перетворень аграрної економіки, питання забезпечення фінансовим потенціалом на регіональному рівні повинні набувати особового значення, що передбачає необхідність розробки дієвої державної політики фінансової підтримки сільського господарства.



Рис. 1. Розподіл регіонів Степової зони по кластерах величини фінансового потенціалу сільського господарства за усередненими даними 2007-2013 рр.*

*Джерело: власні розрахунки автора за даними Держаналітінформ

Таблиця 1

Результати кластеризації інтегрального показника фінансового потенціалу регіону*

Показники	Кластер					
	1	2	3	4	5	6
Фінансові ресурси, млн.грн.	595,31	487,96	308,67	1354,41	1352,47	1353,66
Чистий дохід (виручка), млн.грн.	764,62	987,41	86,36	845,07	1380,71	2312,99
Довгострокові кредити банків, млн.грн.	970,36	783,51	219,24	1338,37	1825,96	2569,33
Короткострокові кредити банків, млн.грн.	152,64	142,31	32,34	113,99	247,06	457,31
Державна фінансова підтримка, млн.грн.	75,97	56,23	7,50	41,51	59,53	175,91
Інтегральний показник фінансового потенціалу регіону	1381,92	1360,29	389,75	2086,75	2671,00	3744,84

*Джерело: власні розрахунки автора за даними Держаналітінформ

Список використаної літератури:

- Вагуль Ю. Основні шляхи вдосконалення сучасних методів оцінки фінансової спроможності / Ю. Вагуль // Банківська справа. – 2013. – № 4. – С. 54–59.
- Гвоздей Н. І. Особливості формування фінансової адаптивності сільськогосподарських підприємств та її забезпечення у фінансовому плануванні / Н. І. Гвоздей // Сталій розвиток економіки. – 2011. – № 5(8). – С. 251–255.
- Гловацкая Н. Макроаспекты финансового потенциала: факторы, критерии и показатели / Н. Гловацкая, С. Лакапенский // Вопросы экономики. – 2014. – № 8. – С. 25–34.
- Державна політика фінансової підтримки розвитку аграрного сектору АПК: монографія / [Дем'яненко М.Я., Саблук П.Т., Скупий В.М. та ін.]; за ред. М.Я. Дем'яненко. – К.: ННЦ ІАН, 2011. – 372 с.

9. Кость Я.О. Доцільність застосування методів інтегральної моделі у фінансовому діагностуванні підприємств / Я.О. Кость// Екон. Науки: зб. наук. Пр.. Луцьк. Держ. техн.. ун-ту. Сер. «Економіка та менеджмент»; редкол.: відп. ред.. проф.. З.В. Герасимчук. – Луцьк, 2008. – 376 с.
10. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nssmc.gov.ua/db/mortgage/nreg/>
11. Папехин Р. С. Индикаторы финансового потенциала региона / Р. С. Папехин. – Волгоград: Волгоградское научное изд-во, 2013. – 16 с.

Summary. Peculiarities of provision of agricultural enterprises with financial potential have been studied. It has been found out that the nature of provision of agricultural enterprises with financial potential is determined by the specific character of the branch. Peculiarities of provision with financial potential in different spheres of activity of agricultural enterprises show a close interrelation between operating, financial and investment activities. Provision with financial potential is considered as a main source among the ones for financing the operating activities, as one of the key characteristics of an efficiently functioning enterprise is a positive financial flow with relatively stable absolute value observed during a long period. Investment activity of an enterprise is regarded as a servicing one towards the operating activity specified by statute documents, so as a rule provision with financial potential is insignificant for formation of sources of investment activity financing. Provision with financial potential for formation of sources of financial activity is considered as a correction mechanism of formation of demands in financial resources for providing financing of operating and investment activities. Meanwhile, great in absolute value positive loan financial flows observed during a relatively long period can be a signal indicating formation of preconditions for potential financial crisis at the enterprise, a threat of a business subject's paying incapacity. It has been proved that generalized parameters of financial potential structure based on sources of enterprise activities financing are necessary to give the process of provision with financial potential a well-defined structure and order.

With the aim of association of key descriptions of this not simple economic category for the decision of tasks of this research authorial determination of financial potential of agriculture was offered: financial potential of agriculture is a public function and evaluation index of industry in relation to forming, distribution and use of financial resources with the aim of providing of the effective functioning and development of agricultural enterprises of region.

Totality of constituents of financial potential of industry must find the reflection in the system of indexes of financial analysis, that it is expedient to examine in the cut of absolute and relative. However for the financial providing of agricultural enterprises of region of value have not indexes, but threshold their values – causes maximum sizes (indicators), a failure to observe of that results in violation of financial flexibility, prevents to normal development of various elements of recreation, and forms negative, shattering tendencies in agriculture.

Key words: financial potential, sources of financing, financial activity, agricultural enterprises, parameters, risks.