

УДК 338.432:658

Тарасович Л.В., к.е.н. (Житомирський державний технологічний університет, м. Житомир)

ВПЛИВ ПОКАЗНИКІВ ФІНАНСОВОГО СТАНУ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРОХІМІЧНОГО СЕРВІСУ

На основі кореляційно-регресійного аналізу ідентифіковано показники фінансового стану, які мають найбільш суттєвий вплив на ефективність діяльності підприємств агрохімічного сервісу.

На основе корреляционно-регрессионного анализа идентифицированы показатели финансового состояния, которые имеют наиболее существенное влияние на эффективность деятельности предприятий агрохимического сервиса.

On the basis of correlation-regressive analysis the financial state indexes, which have the most substantial influence on the efficiency of enterprises activity of agricultural chemistry service in Zhytomyr area are identified.

Сезонний характер функціонування галузі сільського господарства потребує комплексного та вчасного забезпечення матеріально-технічними ресурсами та виробничими послугами. Одним із основних елементів виробничої інфраструктури АПК є формування, які надають агрохімічні послуги сільськогосподарським товаровиробникам. За ринкових умов господарювання аграрні виробники визначають для себе найбільш прийнятну форму агрохімічного обслуговування: проводити агрохімічні роботи власними силами чи звернутися за допомогою до спеціалізованих агрохімічних структур, які, власне, покликані надавати спеціалізовані виробничі послуги, пов'язані із хімізацією землеробської галузі. Недосконалі регулятивні інструменти акціонування агрохімічної служби свого часу порушили цілісність та прозорість організаційно-економічного механізму взаємовідносин зазначених суб'єктів агробізнесу [6, С. 297]. Через низку економічних негараздів переважній більшості районних агрохімічних структур не вдалося адаптуватися до роботи в умовах ринку, що призвело до зміни напряму господарської діяльності або ж взагалі її припинення.

Ефективне функціонування агрохімічних організацій можливе за умови їх прибуткової діяльності. Однак, проведені дослідження вказують на те, що фінансово-економічний стан останніх не є задовільним. Переважна більшість із них балансує на межі банкрутства та мають значну кредиторську заборгованість за надані послуги, не маючи можливості в таких умовах здійснюва-

ти просте відтворення власного виробництва та вносити відповідні податкові платежі. З огляду на зазначене постає необхідність ідентифікації впливу показників фінансового стану на ефективність діяльності агрохімічних підприємств, що визначає мету дослідження.

Теоретичні та методологічні основи розвитку й удосконалення організаційно-економічного механізму функціонування агрохімічних структур є предметом дослідження П. Березівського, В. Данилка, Н. Зіновчук, М. Ільчука, М. Калінчика, О. Крисального, М. Маліка, П. Мосіюка, І. Хомчак, Г. Черевка та ін. [3-5]. Відзначаючи цінність результатів дослідження названих авторів і сучасних наукових розробок у сфері агрохімічного сервісу, слід зауважити, що окремі аспекти зазначеної проблеми залишаються недостатньо вивченими. Це, як зазначалось, стосується дослідження впливу фінансових показників на ефективність діяльності агрохімічних структур, що обумовило необхідність проведення окремого дослідження.

Для визначення факторів, які впливають на розвиток та функціонування сервісних агрохімічних підприємств проведено кореляційно-регресійний аналіз рівня рентабельності реалізації продукції та надання послуг як основного критерію ефективності діяльності підприємницьких структур. При цьому висунуто гіпотезу, що за незадовільного фінансового стану впродовж кількох років суб'єкт господарювання втрачає необхідну для простого відтворення ресурсну базу, що спричиняє необхідність припинення діяльності. Крім того, здійснено припущення, що одним із найбільш вагомих чинників, який впливає на нинішню ситуацію на ринку агрохімічних послуг, є саме фактор можливості агрохімічних підприємств профінансувати власну діяльність. Враховуючи зазначене, в якості факторних ознак рівня рентабельності обрано показники фінансового стану підприємств. Система індикаторів фінансового стану складається із трьох підсистем, які, взаємодіючи між собою, в значній мірі визначають загальну ефективність господарювання (рисунок).

Кожна із наведених підсистем налічує значну кількість показників. На першому етапі дослідження за допомогою аналізу значень коефіцієнтів парної кореляції між факторними та результативними ознаками виділено ті чинники, які є найбільш вагомими. З огляду на те, що на сьогодні в Житомирській області функціонують 6 агрохімічних підприємств, у дослідженні охоплено більш тривалий термін їх діяльності, тобто період 2003-2008 рр. У 2003 р. функціонувало 17 агрохімічних підприємств, у 2004 р. – 16, 2005 р. – 8, 2006 р. – 12 та у 2007-2008 рр. – 6 підприємств. Загалом за зазначений проміжок часу вибірка мала б скласти 76 суб'єктів господарювання. Проте ряд підприємств наприкінці свого функціонування або у час заснування існували лише формально, не надаючи агрохімічні послуги. Крім того, у деякі роки фінансові показники ряду підприємств були нетиповими, передусім через тимчасове припинення надання послуг. Із врахуванням зазначеного, загальна кількість досліджуваних об'єктів склала 56 одиниць.

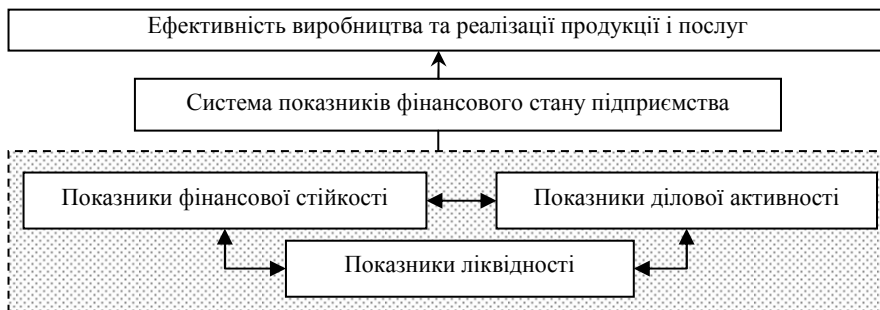


Рисунок. Система показників фінансового стану підприємства

Джерело: адаптовано [1, с. 56] .

Для підтвердження або відхилення гіпотези про статистичну значущість залежності між ознаками використано нерівність:

$$|K_{xy}| \geq \frac{2}{\sqrt{n-3}}, \quad (1)$$

де K_{xy} – коефіцієнт парної кореляції між факторною ознакою x та результативною y ; n – обсяг статистичної вибірки [2, С. 50].

Отже, залежність між факторною та результативною ознакою можна вважати статистично значущою в тому випадку, якщо виконується умова: $|K_{xy}| \geq 0,2747$. Серед факторних ознак виділено 12 показників, 9 з яких мають істотний вплив на рівень рентабельності діяльності агрохімічних підприємств. До них належать всі показники ліквідності та фінансової стійкості, показники ділової активності (коефіцієнти оборотності виробничих запасів, оборотності кредиторської заборгованості). Необхідність відсутності істотного зв'язку між факторами зумовила потребу в трансформуванні умови (1) у вираз:

$$|K_{xy}| \leq \frac{2}{\sqrt{n-3}}. \quad (2)$$

До лінійної регресійної моделі таким чином включено: y – рівень рентабельності, %; x_1 – фондвіддача, тис. грн.; x_2 – коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості; x_3 – коефіцієнт стійкості економічного зростання; x_4 – коефіцієнт страхової стабільності. Регресійне рівняння має вигляд:

$$y = -55,39 + 20,69x_1 + 11,84x_2 + 11,74x_3 + 40,08x_4.$$

Отримана регресійна модель є адекватною, оскільки розрахункове значення коефіцієнт Фішера $F_{\text{розрах.}} = 7,12$, який є критерієм нормального розподілу, є більшим за табличне значення показника для ступенів свободи $k_1 = m - 1$ та $k_2 = n - m$, де n – обсяг вибірки, m – число параметрів функції: $F_{\text{табл. } 0,95}(4; 52) \approx 2,56$. Отримані дані регресійного рівняння свідчать про те, що зміна виробництва і реалізації продукції та послуг, що припадає на 1 тис. грн. основних фондів, на 1 тис. грн. призведе до зростання рівня рентабельності агрохімічних підприємств на 20,69%. Також підприємство може досягти збільшення рентабельності майже на 12%, збільшивши річну кількість оборотів кредиторською заборгованістю лише на один оборот або збільшивши частку прибутку у власному капіталі на одну частку від одиниці. Істотним резервом зростання рівня рентабельності є і джерело фінансування оборотних засобів підприємств: збільшення оборотних засобів, вартість яких покривається статутним капіталом на частку від одиниці, забезпечить підвищення результативного показника в середньому на 40%.

Проте, коефіцієнти регресії не можуть повною мірою кількісно оцінити характер взаємозв'язків між результативною та факторними ознаками. Тому аналіз доповнено відносними показниками – коефіцієнтами еластичності та β – коефіцієнтами (табл.1).

Таблиця 1

Параметри кореляційно-регресійного аналізу зв'язків між рівнем рентабельності та показниками фінансового стану

Показник	Факторна ознака				Результативна ознака
	x_1	x_2	x_3	x_4	
Коефіцієнт регресії	20,69	11,84	11,74	40,08	–
Парний коефіцієнт кореляції з результативною ознакою	0,32	0,41	0,33	0,31	–
Середнє значення	0,24	0,66	-0,13	0,26	-33,82
Середньоквадратичне відхилення	0,33	0,64	0,56	0,19	27,58
Коефіцієнт еластичності, %	0,14	0,23	0,04	0,31	–
β - коефіцієнт	0,25	0,27	0,24	0,28	–

Джерело: власні дослідження.

Встановлено, що найбільш значущим резервом збільшення рівня рентабельності діяльності агрохімічних підприємств є збільшення частки оборотних активів, профінансованих за рахунок статутного капіталу. Зокрема, збільшення коефіцієнта страхової стабільності на 1 % зумовить збільшення ефективності на 0,31 %. Також значний вплив на рівень рентабельності має коефі-

Національний університет водного господарства та природокористування

цієнт оборотності кредиторської заборгованості: збільшення річної кількості оборотів на 1% забезпечить зростання рентабельності на 0,23%. Найменш впливовими є фондовіддача та коефіцієнт стійкості економічного зростання, зміна яких на 1% викликає зміну рівня рентабельності відповідно на 0,14 та 0,04%.

Результати аналізу коефіцієнтів еластичності підтверджуються і значеннями β - коефіцієнтів, які свідчать про те, що найбільший вплив на результативну ознаку має коефіцієнт страхової стабільності, зміна значення якого на одне середньоквадратичне відхилення призведе до зміни рівня рентабельності на 0,28 свого середньоквадратичного відхилення. Практично таким самим є вплив інших факторних ознак: зміна коефіцієнта оборотності кредиторської заборгованості на одне середньоквадратичне відхилення призведе до зміни рівня рентабельності на 0,27 свого середньоквадратичного відхилення, фондовіддачі – 0,25, коефіцієнта страхової стабільності – 0,24.

Розкладання загальної варіації рівня рентабельності на варіації за рахунок кожного включеного у модель фактора показало, що варіація ефективності господарювання більшою мірою (11,17%) спричинена варіацією коефіцієнта оборотності кредиторської заборгованості (табл. 2).

Таблиця 2

Розкладання загальної варіації рівня рентабельності на варіації за рахунок кожного включеного у модель фактора

Факторна ознака	Парний коефіцієнт кореляції	β - коефіцієнт	Добуток, %
	x_i	β_i	$x_i \times \beta_i$
Фондовіддача, тис. грн. – x_1	0,32	0,25	8,01
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості – x_2	0,41	0,27	11,17
Коефіцієнт стійкості економічного зростання – x_3	0,33	0,24	7,83
Коефіцієнт страхової стабільності – x_4	0,31	0,28	8,78
Всього	–	–	35,78

Джерело: власні дослідження.

Крім того, коливання включених до регресійної моделі показників пояснює 35,78% загального коливання рівня рентабельності. Зважаючи на те, що такі показники, як якість наданих послуг, продуктивність праці, виробнича собівартість тощо через неактуальність для даного дослідження в моделі не були враховані, отримане значення коефіцієнта детермінації ($R^2 = 35,78\%$) можна вважати істотним. Порівняння модельних та фактичних значень рівня

рентабельності виробництва й реалізації продукції та послуг агрохімічних підприємств показало, що зазвичай дані підприємства повною мірою не використовують свої потенційні можливості. Про це свідчить перевищення майже половини скоригованих значень відповідних їм фактичних рівнів ефективності.

Аналіз сучасного стану підприємств агрохімічного сервісу дає підстави стверджувати, що вони відчувають нестачу фінансових ресурсів, які можливо отримати або залучаючи кредитні ресурси, або використовуючи власний капітал. Останнє можливо за умови відновлення виробничих потужностей підприємств. Для досягнення необхідного підвищення рівня рентабельності господарської діяльності варто зосередити увагу на організації ефективного та адекватного умовам господарювання кожного окремого суб'єкта управління кредитними ресурсами. Передусім, зважаючи на низьку ефективність діяльності, а тому і незадовільний рівень кредитоспроможності, підприємствам агрохімічного сервісу рекомендується як основне джерело фінансування використовувати власний капітал, зокрема статутний, що обумовлює перспективи подальших досліджень у цій галузі зазначеної проблеми.

1. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, аналіз: монографія / В.Г. Андрійчук. – К.: КНЕУ, 2005. – 290 с. **2.** Бараннік В.О. Моделювання і прогнозування стану довкілля: навч. посіб. / В.О. Бараннік. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 85 с. **3.** Березівський П.С. Організація виробництва в аграрних формуваннях: навч. посіб. / П.С. Березівський, Н.І. Михалюк. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 560 с. **4.** Економіка і організація аграрного сервісу / П.О. Мосіюк, О.В. Крисальний, В.А. Сердюк [та ін.]; за ред. П.О. Мосіюка. – К.: ІАЕ УААН, 2001. – 345 с. **5.** Мосіюк П.О. Аграрний сервіс у пореформеному сільськогосподарському виробництві / П.О. Мосіюк // Соціально-економічна модель постреформеного розвитку агропромислового виробництва в Україні: матеріали конгресу економістів – аграрників України. – К.: ІАЕ УАПН, 2000. – С. 327-329. **6.** Тарасович Л.В. Розвиток і становлення системи агрохімічного обслуговування: організаційно-історичний аспект / Л.В. Тарасович // Вісник ЖДТУ. Серія: Економічні науки. – 2008. – № 2 (44). – С. 295-300.

Рецензент: д.е.н., професор В.К. Данилко.