

УДК 330.322.1

Г. А. Абрамович,
к. е. н., доцент, Дніпропетровський державний аграрний університет

ІНВЕСТИЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ АГРАРНИХ ФОРМУВАНЬ

Доведена необхідність застосування сучасних методик визначення ефективності інвестицій у сільському господарстві. Визначені основні принципи та методичні підходи до оцінки ефективності інвестицій. На основі інвестиційного аналізу визначено реальний фінансовий стан аграрного підприємства і перспективи його розвитку.

The well-proven necessity of application of modern methodologies of determination of efficiency of investments is for agriculture. Certain basic principles and methodical approaches of estimation of efficiency of investments. On the basis of investment analysis the financial state of agrarian enterprise and prospect of his development is certainly real.

Ключові слова: інвестиції, інновації, дисконтування, чистий грошовий потік.

ВСТУП

Подальший розвиток нових агроформувань значною мірою пов'язаний з процесами інвестування в аграрній сфері національної економіки. В умовах економічної кризи в Україні майже припинилась інвестиційна діяльність сільськогосподарських товаровиробників: якщо загальні обсяги інвестицій в основний капітал в економіці України в 1990—2008 роках зменшилися в 4 рази, то у сільському господарстві — майже в 24 рази [2, с. 110]. Без розв'язання проблеми інвестиційного забезпечення стають досить примарними перспективи оновлення матеріальної бази, підвищення ефективності господарської діяльності, створення конкурентоспроможного сільськогосподарського виробництва, просування вітчизняної продукції на світові ринки і, як наслідок, досягнення соціального ефекту від здійснюваних перетворень у галузі.

Важливо наголосити, що в аграрній сфері нині стоїть завдання не просто збільшувати обсяги інвестицій, а оновити виробництво на якісно вищому інноваційному рівні. Як зазначає П.Т. Саблук, у ході реформ не приділялося належної уваги питанням інвестицій, а особливо інновацій [3, с. 152]. Вважалось, що зміни у

формах власності здатні автоматично забезпечити надходження капіталу до землі. Але, як показала практика, зміни у відносинах власності необхідно підкріплювати відповідною інноваційною та інвестиційною політикою. Успішний розвиток сільського господарства, на думку М.І. Кісіля, можна забезпечити лише за умови здійснення активних інвестиційних та інноваційних процесів [1, с. 83].

Однією зі складових розв'язання проблеми інвестицій у сільському господарстві є застосування на практиці науково обгрунтованої методики визначення їх ефективності. Нині не існує єдиного підходу до визначення ефективності інвестицій. Офіційні методики, що використовувались у плановій економіці, застаріли, а світові підходи, хоча знаходять дедалі ширше застосування, проте вимагають адаптації до вітчизняних умов. Сучасна вітчизняна теорія ефективності інвестицій, яка відповідала б вимогам ринкових відносин, знаходиться на стадії розвитку. Але незаперечним є той факт, що загальні принципи ефективності, тобто співвідношення результатів і витрат, залишаються незмінними. Це підтверджує і вітчизняний, і зарубіжний досвід. Тому для вдосконалення існуючих методів доцільним є дослідження як

вітчизняних, так і зарубіжних наукових розробок.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою даної статті є аналіз фінансового стану сільськогосподарського підприємства на основі застосування сучасних методик визначення економічної ефективності інвестицій.

РЕЗУЛЬТАТИ

Основні аспекти теорії ефективності інвестицій в радянській економіці зводилися до поняття ефективності капітальних вкладень. Крім того, окремо розглядалась ефективність суспільного виробництва, нової техніки, виробничих фондів і заходів науково-технічного прогресу. Однак сам показник ефективності у 80-х роках почав відігравати другорядну роль. Дуже часто його підміняли абсолютним показником і таким як економічний ефект.

У країнах з розвинутою економікою інвестиційна діяльність, яка спирається на інновації, стала запорукою створення конкурентного виробництва, а отже, й умовою виживання підприємства. Тому більшість іноземних дослідників не вбачають суттєвої відмінності між ефективністю функціонуючого виробництва, ефективністю нової техніки, заходів науково-технічного прогресу й ефективністю інвестицій. Все це є одним загальним питанням, що зводиться в результаті до аналізу ефективності функціонування капіталу.

Тому в оцінках ефективності інвестицій у період формування ринкових відносин необхідно застосовувати наступні основні принципи і методичні підходи, що використовуються в світі:

— оцінка ефективності інвестиційних проєктів повинна здійснюватись на основі порівняння обсягу інвестиційних витрат із сумами та строками повернення інвестованого капіталу;

— оцінка обсягу інвестиційних витрат повинна охоплювати всю сукупність ресурсів, що використовуються та пов'язанні з реалізацією проєкту;

— оцінка повернення вкладеного капіталу проводиться за показником чистого грошового потоку, який включає в себе суму чистого прибутку та амортизаційних відрахувань у період здійснення інвестиційного проєкту;

— інвестиційні витрати і чистий грошовий потік за ряд років необхідно привести до теперішньої вартості. Це пов'язано з тим, що процес інвестування, як правило, здійснюється в кілька етапів, і суми чистого грошового пото-

ку в різні періоди не співпадають;

— при приведенні грошового потоку до теперішньої вартості по різних інвестиційних проєктах необхідно застосовувати диференційований підхід до вибору ставки дисконту.

Об'єктом застосування наведених методичних підходів оцінки ефективності інвестицій є товариство з обмеженою відповідальністю "Вікторія" Солонянського району Дніпропетровської області. Для оцінки цілісного майнового комплексу сільськогосподарського підприємства, що ґрунтуються на прогнозованому доході, використовуємо метод дисконтування доходу. Цей метод ґрунтується на фундаментальній концепції сучасної фінансової теорії зміни вартості грошей у часі. Суть методу зводиться до оцінки поточної вартості майбутніх доходів діяльності підприємства. Ціну (вартість) об'єкта оцінки пропонуємо визначати за формулою:

$$B_0 = \sum_{T=1}^T \frac{D}{(1+K_0)^T},$$

де B_0 — вартість об'єкта оцінки (підприємства);

D — дохід за кожен період експлуатації;

K_0 — коефіцієнт дисконтування;

T — період дисконтування.

На першому етапі оціночних робіт необхідно визначити економічно виправданий період експлуатації окремих елементів цілісного майнового комплексу для прогнозування майбутніх доходів від виробничої діяльності підприємства. Цей термін визначаємо експертним методом, виходячи з технічного стану об'єкта, та на підставі норм амортизації основних засобів. Економічно виправданий період експлуатації окремих елементів цілісного майнового комплексу визначаємо за формулою:

$$T = \frac{100}{A_n} - T_\phi,$$

де T — економічно виправданий період експлуатації;

A_n — норма амортизації об'єкта;

T_ϕ — фактичний період експлуатації об'єкта на час оцінки.

Як фінансовий результат діяльності сільськогосподарського підприємства використовуємо чистий грошовий потік (сума чистого прибутку та амортизаційних відрахувань). Для прогнозування доходу, який можна отримати від експлуатації об'єкта оцінки, використовують кілька методів: за формулою середньої арифметичної, за формулою середньозваженої та за трендом.

Якщо в процесі аналізу динаміки прибутку

Таблиця 1. Розрахунок вагових коефіцієнтів та середньозваженої величини

Грошовий потік	Ваговий коефіцієнт	Результат, тис. грн.
518,3	1	518,3
620,3	2	1240,6
869,9	3	2609,7
510,3	4	2041,2
694,1	5	3470,5
Сума	15	9880,3
Середньозважений		658,7

в ретроспективному періоді до моменту оцінки не встановлена чітка тенденція його зміни, то базовий показник доходу може розраховуватись як середньоарифметичний за цей період. Використовуючи результати розрахунку грошових потоків товариства з обмеженою відповідальністю "Вікторія", визначимо середньоарифметичне прогнозоване значення грошового потоку:

$$\frac{518,3 + 620,3 + 869,9 + 510,3 + 694,1}{5} = 642,6 \text{ тис. грн.}$$

Для прогнозу майбутніх доходів найважливішими є доходи за окремі періоди, тому доцільно використати вагові коефіцієнти і формулу середньозваженої величини (табл. 1).

Якщо динаміка чистого прибутку збереться і на перспективу, то його розмір можна визначити на основі тренда. При цьому використовується рівняння трендових криволінійних або прямолінійних функцій. Сучасні офісні комп'ютерні програми оснащені спеціальними функціями та потужним апаратом для аналізу трендів і можуть бути використані оцінювачами. На основі розрахунку грошових потоків, використовуючи рівняння трендової прямої, розраховують прогнозне значення грошового потоку. Рівняння трендової прямої має вигляд:

$$y = a + bx,$$

де y — грошовий потік в i -му році;

x — вага i -го року;

a і b — коефіцієнти, які розраховуються за формулами:

Таблиця 2. Розрахунок коефіцієнтів трендової прямої

	Ваговий коефіцієнт, x	Грошовий потік, y	X^2	Xy
	1	518,3	1	518,3
	2	620,3	4	1240,6
	3	869,9	9	2609,7
	4	510,3	16	2041,2
	5	694,1	25	3470,5
Сума	15	3212,9	55	9880,3

$$a = \frac{\sum y - b(\sum x)}{n}; \quad b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2},$$

де n — число періодів;

\sum — сума.

Для визначення коефіцієнтів трендової прямої складемо табл. 2.

На підставі отриманих даних визначимо коефіцієнти a і b :

$$b = \frac{5 \cdot 9880,3 - 15 \cdot 3212,9}{5 \cdot 55 - 15^2} = \frac{49401,5 - 48193,5}{275 - 225} = 24,2,$$

$$a = \frac{3212,9 - 15 \cdot 24,2}{5} = 570,0.$$

Величина грошового потоку, розрахована за рівнянням трендової прямої, дорівнює: $570,0 + 24,2 \cdot 5 = 691,0$ тис. грн.

Імовірний характер прогнозу зумовлює можливість істотного відхилення майбутніх прибутків від розрахункового розміру. Для зменшення цієї залежності доцільно розраховувати песимістичний, реалістичний та оптимістичний прогнози. Перший відповідає найбільш сприятливим умовам, другий — найбільш імовірним, а третій — найгіршим. Середньозважену дохідність визначають за формулою:

$$D = \frac{D_n + 4D_i + D_o}{6},$$

де D — середньозважений дохід;

D_n, D_i, D_o — відповідно песимістична, імовірна та оптимістична оцінки;

4 — ваговий коефіцієнт для імовірної оцінки.

На основі отриманих у попередніх розрахунках прогнозних значень грошового потоку найбільш песимістична оцінка — 642,6 тис. грн., найбільш імовірна — 658,7 найбільш оптимістична — 691,0 тис. грн.

Середньозважена величина грошових потоків цілісного майнового комплексу становитиме:

$$D = \frac{642,6 + 4 \cdot 658,7 + 691,0}{6} = 661,4 \text{ тис. грн.}$$

Після визначення прогнозованої величини грошових потоків розраховують ставку дисконту, яка в загальному випадку є альтернативною вартістю інвестованого капіталу і виражається у вигляді відсоткової ставки суми інвестованого капіталу. Незалежно від джерела фінансування ставка дисконту включає три основні компоненти.

1. Норма безризикового прибутку. Як правило, його індикатором є дохід по державних цінних паперах. Вітчизняні економісти рекомендують також використовувати як норму безризикового прибутку відсотки на депозитні

вклади у вільноконвертованій валюті (8—10%).

2. Інфляційна премія, яка гарантує, що реальна купівельна спроможність грошей не зміниться з часом.

3. Премію за ризик, яка забезпечує додаткову компенсацію за будь-який ризик, пов'язаний з інвестиціями. На практиці для визначення величини ризику вкладення коштів у конкретний об'єкт застосовується експертний метод, який побудований на інтуїції та досвіді оцінювача.

Використовувана у процесі оціночних робіт ставка дисконту повинна відповідати застосовуваному потокові доходів. У наших розрахунках у якості фінансового результату використовується чистий прибуток, а для визначення ставки дисконту застосували модель зростання прибутку:

$$C_d = \frac{D_o(1+d)}{B_o} + d,$$

де C_d — ставка дисконту;

D_o — прибуток за останній рік;

d — очікуваний темп приросту прибутку;

B_o — балансова вартість цілісного майнового комплексу.

Чистий прибуток від операційної діяльності підприємства в 2008 році становить 2601,0 тис. грн. Очікується, що річний темп приросту прибутку дорівнюватиме 3,2%. Балансова вартість цілісного майнового комплексу на кінець 2008 року — 22848,6 тис. грн. Тоді ставка дисконту становить:

$$C_d = \frac{2601,0 \cdot (1 + 0,032)}{22848,6} + 0,032 = 0,149, \text{ або } 14,9\%.$$

Якщо оцінюване підприємство для здійснення своєї діяльності використовує різні джерела фінансування (власні та залучені кошти, позики), то ставка дисконту розраховується за середньозваженою вартістю капіталу на основі вартості власного, залученого і позичкового капіталу та структури капіталу підприємства за формулою:

$$C_d = \chi_{BK} \cdot B_{BK} + \chi_{ЗК} \cdot B_{ЗК} + \chi_{ПК} \cdot B_{ПК} (1 - C_{П}),$$

де C_d — ставка дисконту;

χ_{BK} — частка власного капіталу в капіталі підприємства;

B_{BK} — ставка прибутку на власний капітал, розраховується на основі моделі оцінки і капітальних активів або за методом підсумовування;

$\chi_{ЗК}$ — частка залученого капіталу в капіталі підприємства;

$B_{ЗК}$ — вартість залученого капіталу;

$\chi_{ПК}$ — частка довгострокових кредитів у капіталі підприємства;

$B_{ПК}$ — вартість довгострокових кредитів;

$C_{П}$ — ставка податку на прибуток.

На підприємстві в процесі аналізу балансу встановлено, що частка власного капіталу оцінюваного цілісного майнового комплексу становить 86% та 14% довгострокових зобов'язань, отриманих під 25% річних. Середня ставка податку на прибуток за роки досліджень становить 12,2%. Вартість власного капіталу — 33,5%. Середньозважена ставка дисконту:

$$(0,86 \cdot 33,5\%) + [0,24 \cdot 25\%(1 - 0,122)] = 28,81 + 5,27 = 34,08\%.$$

Найбільш універсальним методом оцінки вартості майна за доходом є метод дисконтування доходу. Його економічний зміст полягає у знаходженні суми нинішньої вартості майбутніх чистих грошових потоків, які забезпечить експлуатація об'єкта оцінки. Якщо різниця між теперішньою вартістю майбутніх чистих грошових потоків і витратами на придбання майна позитивна, то інвестування об'єкта оцінки вважається прийнятним для інвестора. Цей метод застосовує алгоритм показника оцінки ефективності інвестицій — чисту теперішню вартість. Для застосування методу необхідно знати величину чистих грошових потоків у кожен з майбутніх періодів життєвого циклу об'єкта оцінки та норму дисконту. За прогнозами чистий грошовий потік об'єкта оцінки (господарства) становитиме (тис. грн.): 2011 рік — 720, 2012 рік — 815, 2013 рік — 840, 2014 рік — 920, 2015 рік — 960. Якщо ставка дисконту 34,08%, то теперішня вартість об'єкта оцінки становитиме:

$$\frac{720}{(1+0,3408)^1} + \frac{815}{(1+0,3408)^2} + \frac{840}{(1+0,3408)^3} + \frac{920}{(1+0,3408)^4} + \frac{960}{(1+0,3408)^5} = 536,99 + 453,36 + 348,49 + 284,66 + 221,54 = 1845,04 \text{ тис. грн.}$$

ВИСНОВКИ

Отже, можна констатувати, що застосування оцінних процедур, які ґрунтуються на методах інвестиційного аналізу, дозволить врахувати інтереси як власника активів, так і потенційних інвесторів. Крім того, вони дають інформацію про реальний фінансовий стан підприємства та перспективи його розвитку.

Література:

1. Кісіль М.І. Інвестиційна та інноваційна складові доктрини аграрної політики України // Економіка АПК. — 2008. — № 7. — С. 83.
 2. Лук'яник М.М. Методичні підходи до визначення ефективності інвестицій у сільському господарстві // Економіка АПК. — 2009. — № 10. — С. 110—112.
 3. Саблук П.Т. Направления реформ и инновационных процессов в АПК Украины // Економіка АПК. — 2008. — № 5. — С. 152.
- Стаття надійшла до редакції 29.09.2010 р.