

УДК 336.7

Галецька Т. І.,*кандидат економічних наук, старший викладач Національного університету "Острозька академія"*

ДО ПИТАННЯ ПРО МЕТОДИКУ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АГРОЛІЗИНГОВОГО ПРОЕКТУ

Проведено аналіз методик розрахунку економічної ефективності лізингу. Запропоновано методику оцінки агролізингової угоди, що ґрунтується на застосуванні інвестиційного аналізу.

Ключові слова: ефективність, лізинг, лізинговий платіж, основний засіб.

Проведен анализ методик расчета экономической эффективности лизинга. Предложена методика оценки агролизингового соглашения, основанного на применении инвестиционного анализа.

Ключевые слова: эффективность, лизинг, лизинговый платеж, основное средство.

The method of cost-effectiveness of leasing calculating has been discovered. The method of agricultural lease agreement, which is based on the use of investment analysis, has been offered.

Keywords: efficiency, lease, lease payments, fixed asset.

Постановка проблеми. У процесі ринкового реформування сільського господарства з'явився новий елемент в економічних відносинах – лізинг. Стосовно сучасного стану сільськогосподарських підприємств лізинг правомірно розглядати як важливу форму їх підтримки. Проте масштаби використання агролізингу і його роль у забезпеченні інвестиційного процесу та оновленні матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств не відповідають реальним потребам, наявним можливостям нашої економіки, що є одним із чинників її недостатнього зростання. Однією із комплексу проблем, пов'язаних із використанням лізингу, є визначення економічної ефективності агролізингу в діяльності сільськогосподарських підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Визначення економічної ефективності лізингових проектів досліджується багатьма вітчизняними та зарубіжними науковцями. Серед них Н. Васильєв, Н. Внукова, В. Газман, В. Горемикін, В. Джуха, О. Луб'яницький, В. Міщенко, Л. Прилуцький, О. Семін, Н. Слав'янська, Є. Чекмарєва, К. Шевченко. Проте переважна більшість методик оцінки ефективності лізингу не враховує інтереси

лізингоотримувачів. Тому важливою умовою розширення використання агролізингу є розробка методики його оцінки.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є аналіз підходів щодо визначення економічної ефективності лізингу в діяльності сільськогосподарських підприємств та розробка методики оцінки його ефективності.

Виклад основного матеріалу. Розрахунок економічної ефективності діяльності суб'єктів господарювання вважається найскладнішим і найнеобхіднішим елементом дослідження. Вивчення спеціальної наукової літератури з проблем лізингу показало, що лише невелика кількість дослідників надає увагу визначенню економічної ефективності, у той час як більшість вдається до порівняльної оцінки (наприклад, лізингу із кредитом). На сьогодні немає єдиної визнаної методики оцінки ефективності лізингу [1; 3; 4; 6 – 8; 10; 11]. Найвні підходи можна поділити на дві групи. Першу групу складають методики, визначальна риса яких полягає у порівнянні, зіставленні лізингу з іншими методами фінансування (в більшості з кредитуванням) [2; 5; 9]. З цієї метою використовуються методи прямого порівняння, розрахунок поточної вартості та чистої поточної вартості з врахуванням скоригованої ставки дисконтування. У другу групу включають методи розрахунку лізингових платежів, що ґрунтуються на визначенні витрат лізингодавця [2; 5]. Деякі дослідники при цьому застосовують коригуючі коефіцієнти або дисконтування. Лізингові компанії також застосовують на практиці власні напрацювання, які становлять комерційну таємницю останніх.

Ми пропонуємо методику визначення ефективності використання агролізингу в сільськогосподарських підприємствах, що охоплює як кількісні, так і якісні показники, а також трансакційні витрати. Дослідження ефективності застосування лізингу проведемо на прикладі приватного підприємства “Агрофірма ”Дзвони”, що є одним із лізингоотримувачів НАК “Укראгролізинг” у Львівській області. У 2007 р. воно звернулося до компанії з метою придбання комбайна “Дон-1500Б” через фінансовий лізинг. Вартість техніки становила 560 000 грн.

Проведемо розрахунок лізингових платежів, що сплачуються підприємством лізингодавцю. Для початку необхідно сплатити авансовий платіж у розмірі 15% – 123 200 грн, а також 7% невідшкодованої вартості техніки – 30576 грн. Здійснивши ці платежі, підприємство отримує техніку в користування і може сплачувати наступні лізингові платежі (табл. 1).

Відповідно до розрахунків підприємству необхідно сплатити 64 5613 грн, у т.ч. винагорода лізингодавця становитиме 8 5613 грн.

Проведемо розрахунки лізингових платежів у разі, якби підприємство звернулося до приватних лізингових компаній. У 2007 р. більшість даних лізингодавців встановила винагороду в розмірі 27% невідшкодованої вартості лізингового майна та сплату авансу – 30% невідшкодованої вартості лізингового майна.

Таблиця 1
Графік сплати лізингових платежів ПП "Агрофірма "Дзвони"
*на користь НАК "Укragролізинг", грн**

Лізингові періоди	Заборгованість лізингоотримувача на початок періоду	Погашення вартості майна	Сума винагороди	Величина лізингового платежу
аванс	560 000	123 200	0	123 200
7%	436 800	0	30 576	30 576
2007	436 800	87 360	30 576	117 936
2008	349 440	87 360	24 461	111 821
2009	262 080	87 360	0	87 360
2010	174 720	87 360	0	87 360
2011	87 360	87 360	0	87 360
Усього	0	560 000	85 613	645 613

*Джерело: розраховано автором за даними НАК "Укragролізинг".

Викупна вартість основного засобу становила 20% первісної вартості. Проте загальна величина лізингових платежів залежить від схеми нарахування лізингових платежів (табл. 2).

Таблиця 2
*Визначення обсягу лізингових платежів за різними схемами їх нарахування, грн**

Лізингові періоди	Регулярні постійні платежі	Лізингові платежі з постійним темпом зміни (збільшення)	Лізингові платежі з постійним темпом зміни (зменшення)	Лізингові платежі з амортизацією боргу рівними частинами	Нерегулярні лізингові платежі (збільшення)	Нерегулярні лізингові платежі (зменшення)
Аванс	168 000	168 000	168 000	168 000	168000	168000
2007	146 262	115 126	166 208	161 840	140000	0
2008	146 262	128 941	146 263	146 720	0	215000
2009	146 262	144 414	128 711	131 600	195000	190000
2010	146 262	161 744	113 266	116 480	200000	180 000
2011	146 262	181 149	99 674	101 360	208311	149 115

Сума викупної вартості	112 000	112 000	112 000	112 000	112000	112 000
Усього	1 011 310	1 011 374	934 122	938 000	1 023 311	1 014 115

*Джерело: розраховано автором.

Найменшу суму лізингових платежів (934 122 грн) лізингоодержувач заплатить за схемою нарахування лізингових платежів з постійним темпом зменшення. Найбільшу (1 023 311 грн.) – при застосуванні нерегулярних лізингових платежів (збільшення). Це пов'язано з тим, що винагорода лізингодавця, так само як відсотки за користування кредитом, нараховуються з невідшкодованої вартості майна. На величину лізингових платежів впливає також розмір авансу та залишкової вартості основного засобу. Лізингові компанії нараховують лізингові платежі переважно за методом анuitетів, що є найпростішим та передбачає сплату рівновеликих сум лізингових платежів через однакові проміжки часу.

Порівняння методів нарахування лізингових платежів показує, що підприємство переплачує від 15% до 83% вартості основного засобу залежно від застосовуваної схеми нарахування лізингових платежів, обраної лізингової компанії, джерел фінансування лізингового проекту.

Для фінансування інвестиційного проекту підприємство може залучити кредити. Купівля основного засобу кредитується, як правило, лише на 80% вартості. Решту повинне погасити підприємство за рахунок власних коштів. Припустимо, що підприємству надається кредит у сумі 448 000 грн. на п'ять років під 15% річних. Комісія за обслуговування становить 2% та сплачується обов'язкове страхування, яке мінімально становить 5% (табл. 3).

Таблиця 3
*Розрахунок придбання основного засобу із залученням банківських кредитних коштів, грн.**

Періоди	Заборгованість отримувача	Погашення вартості майна	Відсотки за кредит	Величина чергового платежу
2007	448 000	89 600	67 200	156 800
2008	358 400	89 600	53 760	143 360
2009	268 800	89 600	40 320	129 920
2010	179 200	89 600	26 880	116 480
2011	89 600	89 600	13 440	103 040
Усього	0	448 000	201 600	649 600

Власні кошти (20% вартості майна)	112 000
Комісія (2%)	8 960
Страховання майна (5%)	22 400
Усього витрат	792 960

*Джерело: розраховано автором.

Необхідно також врахувати й оплату інших обов'язкових послуг та платежів, у т.ч. комісію за конвертацію валюти при валютному кредиті, послуги нотаріуса, відрахування до Пенсійного фонду, транспортний збір, реєстрацію в ДАІ та ін. Для отримання кредиту потрібно укласти договори кредиту, застави, купівлі-продажу, страхування та ін. При придбанні основного засобу через фінансовий лізинг лізингові компанії беруть ці витрати на себе, що веде до зменшення трансакційних витрат підприємства.

Підприємство має можливість, окрім податкового кредиту, зменшити суму податку на прибуток за рахунок віднесення лізингової комісії та кредитних відсотків на валові витрати. Оподатковуваний прибуток зменшується і на величину нарахованої амортизації. Врахування при розрахунках величини податкового щита здорожчує техніку від 9% (при залученні кредиту) до 41% (при застосуванні нерегулярних лізингових платежів (збільшення). За умови співпраці з НАК "Укראгролізинг" здешевлення становитиме 11% первісної вартості техніки або сягне 60 168 грн.

На вартість лізингового майна для лізингоотримувача впливає й фактор часу. Неврахування цього критерію може суттєво вплинути на ефективність його впровадження. Запобігти цьому може застосування показників ефективності інвестицій, які ґрунтуються на теорії вартості грошей у часі (чиста приведена вартість, індекс рентабельності інвестицій, дисконтований термін окупності інвестицій).

На основі аналізу статистичної звітності, бізнес-плану та довідкової інформації ПП "Агрофірма "Дзвони" було розраховано вплив впровадження інвестиційного проекту за різними схемами придбання нового комбайна "Дон-1500Б" на доходи і витрати підприємства:

– проект № 1 "Придбання комбайна "Дон-1500Б" через приватну лізингову компанію. Розраховуються регулярні постійні лізингові платежі (ануїтет)";

– проект № 2 "Придбання комбайна "Дон-1500Б" через приватну лізингову компанію. Розраховуються регулярні лізингові платежі з постійним темпом збільшення (+3%)";

– проект № 3 "Придбання комбайна "Дон-1500Б" через приватну лізингову компанію. Розраховуються регулярні лізингові платежі з постійним темпом зменшення (-3%)";

- проект № 4 “Придбання комбайна “Дон-1500Б” через приватну лізингову компанію. Розраховуються регулярні лізингові платежі з амортизацією боргу рівними частинами”;
- проект № 5 “Придбання комбайна “Дон-1500Б” через НАК ”Укргролізинг”. Розраховуються регулярні лізингові платежі з амортизацією боргу рівними частинами”;
- проект № 6 “Придбання комбайна “Дон-1500Б” через приватну лізингову компанію. Розраховуються нерегулярні лізингові платежі (збільшення із часом)”;
- проект № 7 “Придбання комбайна “Дон-1500Б” через приватну лізингову компанію. Розраховуються нерегулярні лізингові платежі (зменшення із часом)”;
- проект № 8 “Придбання комбайна “Дон-1500Б” із залученням банківських кредитних коштів”.

Приймається до уваги, що збирання зернових у господарстві відбувається за 23 дні проти 10 оптимальних. Техніка, що використовується (зернозбиральні комбайни), є фізично і морально застарілою, середній її вік становить 18 років. У результаті перевитрата пального, за розрахунками спеціалістів агрофірми, перевищує нормативи на 20%. Планується, що використання нової техніки зменшить витрати на ремонт на 20%.

Розрахунок показника чистої теперішньої вартості капіталу, відповідно до наявних методик, дозволяє зіставити початковий обсяг інвестиції з загальною сумою дисконтованих грошових надходжень генерованих нею за термін дії договору і розрахованих таким чином:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}, \quad (1)$$

де P_k – річні доходи; r – ставка дисконтування; IC_j – річне інвестування коштів; i – прогнозований середній індекс інфляції; n, j – тривалість проекту.

Існують певні обмеження щодо величини цього показника: Якщо: $NPV > 0$, то проект потрібно прийняти; $NPV < 0$, то проект потрібно відхилити; $NPV = 0$, то проект хоча й не прибутковий, але й не збитковий.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що рівень трансакційних витрат, пов'язаних з проведенням лізингової операції є досить високим. Проте у зв'язку з тим, що статистична та бухгалтерська звітність не відображають повною мірою трансакційні витрати, респонденти на власний розсуд визначали їх величину. Тому оцінка могла бути дещо завищена. Вважаємо, що для врахування трансакційних витрат при придбанні основного засобу через фінансовий лізинг необхідно збільшувати витрати на мінімальну величину коефіцієнта трансакційних витрат – 0,1. Тоді розрахунок NPV буде проводитися таким чином:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j \times Tr}{(1+i)^j}, \quad (2)$$

де Tr – коефіцієнт трансакційних витрат.

Результати проведених нами розрахунків показали, що значення NPV для всіх проектів є додатнім (табл. 4).

Таблиця 4

Результати дисконтування значень лізингових платежів та доходів сільськогосподарського підприємства відповідно до альтернативних варіантів, грн.*

№ про-екту	Дисконтована сума лізингових платежів	Дисконтована сума доходів від впровадження інвестиційного проекту	Значення показника NPV
1	1 642 300	16 740 173	15 097 874
2	1 684 726	16 635 586	14 950 860
3	1 473 546	16 756 187	15 282 641
4	1 483 409	16 750 463	15 267 055
5	965 936	17 176 869	16 210 933
6	1 749 702	16 596 533	14 846 831
7	1 704 795	16 619 465	14 914 670
8	1 199 477	16 970 398	15 770 922

*Джерело: розраховано автором.

Найбільше значення NPV (16,2 млн грн) у проекта № 5 – фінансування через НАК "Укragenrolізинг". Серед інших лізингових проектів найприйнятнішим є проект № 3.

Якщо альтернативні інвестиційні проекти мають приблизно однакове значення показника NPV, то розраховують індекс рентабельності інвестицій (PI). Це відносний показник, який відображає дохідність вкладень:

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} \div \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}. \quad (3)$$

Якщо: $PI > 1$, то проект потрібно прийняти; $PI < 1$, то проект потрібно відхилити; $PI = 0$, то проект не прибутковий, але й не збитковий.

З врахуванням рівня трансакційних витрат формула набуде такого вигляду:

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} \div \sum_{j=1}^m \frac{IC_j \times Tr}{(1+i)^j}. \quad (4)$$

Як і найбільше значення чистої приведеної вартості, найвищу дохідність (17,8%) має проект № 5. Наступними є проект № 8 та № 3.

Метод розрахунку терміну окупності є найпростішим. Якщо підприємство хоче якнайшвидше окупити свої витрати або інвестиції, які пов'язані з підвищеними ризиками (особливо це стосується сільського господарства), то найбільш пріоритетним показником прийнятності проекту стає дисконтований термін окупності витрат (DPP):

$$DPP = \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j} \div \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} \quad (5)$$

Для відображення впливу трансакційних витрат формула трансформується так:

$$DPP = \sum_{j=1}^m \frac{IC_j \times Tr}{(1+i)^j} \div \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} \quad (6)$$

Ліквідним у цьому випадку вважається проект, у якого термін окупності найменший (проект № 5). Після проекту № 8 третє місце за величиною дисконтованого терміна окупності витрат поділяють проекти № 3 та № 4. Враховуючи результати попередніх розрахунків, перевага між третім та четвертим проектом повинна надаватися проекту № 3. Найкращим за всіма критеріями виявився проект № 1.

Вважаємо за доцільне проаналізувати також вплив інвестиційного проекту на величину власних коштів підприємства. Для цього обчислено дисконтовану суму власних коштів для кожного з проектів. Найбільша сума власних коштів, генерована проектами, становить 17,4 млн. грн. (проект № 5), найменша – 16,8 млн. грн. (проект № 6).

Аналіз альтернативних інвестиційних проектів показав, що найбільш оптимальним для ПП “Агрофірма “Дзвони” буде придбання комбайну “Дон-1500Б” через фінансовий лізинг у НАК “Укragenrolізинг” (табл. 5).

Таблиця 5
Результати розрахунків ефективності альтернативних інвестиційних проектів ПП “Агрофірма “Дзвони”*

№ проекту	Чиста приведена вартість (NPV), грн.	Індекс рентабельності інвестицій, (PI)	Дисконтований термін окупності інвестицій (DPP), років	Податковий щит, грн.	Дисконтована сума власних коштів, грн.	Здорожчання техніки, грн.
1	15 097 874	10,2	0,10	220 977	16 919 324	451 310
2	14 950 860	9,9	0,10	237 221	16 814 736	451 374

3	15 282 641	11,4	0,09	217 908	16 935 337	374 122
4	15 267 055	11,3	0,09	218 877	16 929 614	378 000
5	16 210 933	17,8	0,06	145 781	17 356 020	85 613
6	14 846 831	9,5	0,11	240 205	16 775 684	463 311
7	14 914 670	9,7	0,10	237 906	16 798 616	454 115
8	15 770 922	14,1	0,07	182 617	17 149 549	232 960

*Джерело: розраховано автором.

У реальних умовах аналіз доцільності прийняття інвестиційного проекту ускладнюється розмаїттям умов, на яких надаються послуги лізингодавців та банківських установ. Це стосується диференціації відсоткових ставок, розмірів авансових платежів та залишкової вартості майна, термінів угод, валюти розрахунків, врахування інфляційних процесів та коригуючих коефіцієнтів щодо банківської ставки за кредитами, кількості та величини обов'язкових платежів, вимог додаткового забезпечення, надання додаткових послуг, доступності інформації тощо. Врахувати усі змінні параметри альтернативних проектів, провести їх оцінку та запропонувати оптимальний варіант можна лише використовуючи методи економіко-математичного моделювання.

Висновки. Аналіз наявних методик оцінки ефективності лізингу показав, що на сьогодні не існує єдиної загально визнаної методики оцінки його ефективності. Більшість із них враховує лише інтереси лізингових компаній. Сільськогосподарським підприємствам у цій ситуації складно оцінити доцільність лізингового проекту. Запропонована методика визначення ефективності використання агролізингу в сільськогосподарських підприємствах, що ґрунтується на інвестиційному аналізі, охоплює як кількісні, так і якісні показники, а також трансакційні витрати. Вона ставить за мету вирішення важливого народногосподарського завдання, що сприятиме поширенню лізингу.

Література:

1. Гаврилов С. Л. Развитие и потенциал лизинговой деятельности в российской экономике / С. Л. Гаврилов // Сборник научных трудов Института народнохозяйственного прогнозирования РАН. – М. : МАКС Пресс, 2003. – С. 194-205. – Библиогр.: 4 назв.
2. Газман В. Д. Лизинг : теория, практика, комментарии / В. Д. Газман. – М.: Фонд "Правовая культура", 1997. – 416 с.
3. Голубев В. В. Государственное регулирование развития лизинга : автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. экон. наук / В. В. Голубев. – М., 2000. – 26 с.

4. Гулеватая Е. А. Методы оценки эффективности использования лизинга при реализации инвестиционных проектов в автотранспортных предприятиях: автореф. дисс. на стиск. учен. степени канд. экон. наук. – 2000.
5. Касимов А. В. Лизинговые услуги для предприятий АПК / А. В. Касимов // Экономика сельскохозяйственных и промышленных предприятий. – 1992. – № 9. – С. 31-34.
6. Киркоров А. Эффективность лизинговых операций для лизингополучателя по сравнению с кредитованием после принятия главы 25 НК РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.businesspress.ru.
7. Крылов Э. И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия / Э. И. Крылов. – М. : Финансы и статистика, 2001. – 382 с.
8. Методические рекомендации по расчету лизинговых платежей [Электронный ресурс]. – Режим доступа : // <http://www.efleasing.ru/zakon/zakon12.html>.
9. Онегіна В. Зміна аграрної парадигми та державна аграрна політика у розвинутих країнах / В. Онегіна // Економіка України. – 2005. – № 11 (528). – С. 62-71.
10. Положення “Про методику оцінки платоспроможності потенційних лізингодержувачів” від 26.01.2009 р. № 12. – К. : НАК “Укראгролізинг”, 2009. – 36 с.
11. Рязанова Н. Вплив лізингу на державний бюджет / Н. Рязанова // Лізинг в Україні. – 2007. – № 1. – С. 6-8.