

УДК 338.2

P. G. Рябчук

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский гуманитарно-педагогический университет»,
Челябинск, e-mail: ryabchuk78@mail.ru

A. V. Уварин

ОАО «РЖД», Южно-Уральская дистанция инфраструктуры,
Челябинск, e-mail: alexuvarin@yandex.ru

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ЛИЗИНГА: СУЩНОСТЬ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ

Ключевые слова: лизинг, лизинговый процесс, эффективность лизинга, совокупная эффективность лизинга.

Основным критерием управления лизинговым процессом является его эффективность. Следовательно, важнейшей задачей субъектов системы лизинга является правильная оценка эффективности, целесообразности инвестирования средств. Корректность реального отражения в моделях денежных потоков всей фискальной и иной законодательной специфики регулируемой лизинговой деятельности в Российской Федерации оказывает существенное влияние на адекватность результатов оценки. Однако, представленные в специальной и научной литературе методы учитывают только интересы одного субъекта системы лизинга: лизингополучателя или лизинговой компании. Таким образом выявлен методический пробел по оценке общего, совокупного эффекта от лизинговой деятельности для всех субъектов, охваченных лизинговым процессом. В статье представлена методика оценки совокупной эффективности лизинговой схемы финансирования инвестиционных решений на основе оценки эффекта лизингополучателя, лизинговой компании, кредитного учреждения, производителя (продавца) предмета лизинга, страхователя рисков и государства. Используемыми методами в настоящем исследовании стали анализ и моделирование денежных потоков на основе их дисконтирования. Представленная в статье методика отвечает требованиям точности и адекватности действующему российскому законодательству.

P. G. Ryabchuk

South Ural Humanitarian Pedagogical University, Chelyabinsk,
e-mail: ryabchuk78@mail.ru

A. V. Uvarin

Russian Railways, South Ural Infrastructure Distance, Chelyabinsk,
e-mail: alexuvarin@yandex.ru

EFFICIENCY OF SUBJECTS OF THE LEASING SYSTEM: ESSENCE AND METHOD OF ASSESSMENT

Keywords: leasing, leasing process, leasing efficiency, total leasing efficiency.

The main criterion for managing the leasing process is its efficiency. Consequently, the most important task of the subjects of the leasing system is the correct assessment of the effectiveness and feasibility of investing funds. The correctness of the actual reflection in the cash flow models of all the fiscal and other legislative specifics of regulated leasing activities in the Russian Federation has a significant impact on the adequacy of the assessment results. However, the methods presented in the specialized and scientific literature take into account only the interests of one subject of the leasing system: the lessee or the leasing company. Thus, a methodological gap has been identified in assessing the overall, cumulative effect of leasing activities for all entities covered by the leasing process. The article presents a methodology for assessing the aggregate efficiency of a leasing scheme for financing investment decisions based on an assessment of the lessee's effect, leasing company, credit institution, manufacturer (seller) of the leased item, risk insurer and the state. The methods used in this study were the analysis and modeling of cash flows based on their discounting. The method presented in the article meets the requirements of accuracy and adequacy to the current Russian legislation.

Оценка эффективности лизинга нашла отражение в многочисленных исследованиях [1, 2, 4, 5, 8-10] последнего времени. С развитием лизинга в РФ в начале третьего тысячелетия появились исследования по оценке эффективности лизинга методом критерия эквивалента [1], оценка возвратного лизинга [10], исследования организационных аспектов [4, 5, 8] новой для того времени лизинговой деятельности, либо определение эффекта каждого отдельного субъекта системы лизинга [6].

Результаты исследования. Исходное выражение, по предлагаемой оценке совокупного лизингового эффекта, выглядит следующим образом:

$$\text{СЛЭ} = \mathcal{E}_{\text{н/н}} + \mathcal{E}_{\text{н/д}} + \mathcal{E}_{\text{д/д}} + \\ + \mathcal{E}_{\text{н/о}} + \mathcal{E}_{\text{к/б}} + \mathcal{E}_{\text{с/к}} + \mathcal{E}_{\text{э}} \rightarrow \text{MAX}; (1)$$

где СЛЭ – совокупный лизинговый эффект; $\mathcal{E}_{\text{н/н}}$, $\mathcal{E}_{\text{н/д}}$, $\mathcal{E}_{\text{д/д}}$, $\mathcal{E}_{\text{н/о}}$, $\mathcal{E}_{\text{к/б}}$, $\mathcal{E}_{\text{с/к}}$, $\mathcal{E}_{\text{э}}$ – эффект лизингополучателя, лизингодателя, производителя предмета лизинга, банка, страховой компании и бюджетной эффективности.

Рассмотрим эффект каждого отдельного участника лизинга.

Задача лизингополучателя сводится к реализации наиболее приемлемых схем финансирования, то есть, приобретение необходимых активов в собственность или их аренда на условиях лизинга.

Величина налога на добавленную стоимость (далее НДС), уплачиваемый при кредитной и лизинговой схеме финансирования, отличаются друг от друга в одном, но существенном аспекте. Расходы по обслуживанию обязательств перед ли-

зингодателем следует зачитывать перед бюджетом, в отличии от банковского кредита, платежи по которому не облагаются НДС [3].

Налог на имущество организации рассчитывается при лизинге с капитализацией, в случае, когда лизинговое имущество находится на балансе предприятия – реципиента и предлагается рассчитывать следующим образом:

$$H_{\text{ум}} = \frac{(K_o - K_k) \times T \times H_{\text{ум}}}{2}, \quad (2)$$

где K_o – первоначальная стоимость предмета лизинга без учета НДС;

K_k – стоимость предмета лизинга на конец отчетного периода;

$$K_o = \frac{K}{1 + H_{\text{нод}}}, \quad (3)$$

$$K_k = \frac{K}{1 + H_{\text{нод}}} (1 - T \times K_{\text{уск}} \times A), \quad (4)$$

где $H_{\text{нод}}$ – ставка НДС;

K – стоимость предмета лизингового договора;

$K_{\text{уск}}$ – специальный коэффициент амортизации, не превышаемый 3 [7].

A – ставка амортизационных отчислений.

В общем виде $H_{\text{ум}}$ представляется как:

$$H_{\text{ум}} = K \times H_{\text{ум}} \times T \times \frac{(2 - T \times K_{\text{уск}} \times A) \times 2}{1 + H_{\text{нод}}}; \quad (5)$$

где $H_{\text{ум}}$ – ставка налога на имущество организаций.

НДС, уплачиваемый лизингополучателем в бюджет, находится по общей формуле:

$$\text{НДСв.бюджет}_{\text{н/н}} = \text{НДСуплач} - \text{НДСполуч}.$$

$$\text{НДСв.бюджет}_{\text{н/н}} = H_{\text{нод}} \times V - H_{\text{нод}} \times \text{ЛП} = (1 + H_{\text{нод}})(V - \text{ЛП} - \text{ТИ}).$$

$$\text{НДСв.бюджет}_{\text{н/н}} = H_{\text{нод}} \left[V - \left(K + \sum_{m_i=1}^{T \times m} \left(K(1-j) - \frac{(n-1) \times K(1-j)}{T \times m} \right) \times \frac{r}{m} + \right. \right. \\ \left. \left. + \frac{K(1-j) \times M \times T}{100} + \frac{K(1-j) \times B_{\text{cmp}}}{100} \right) - \text{ТИ} \right]; \quad (6)$$

где V – выручка от реализации продукции за период лизингового договора;

j – доля авансового платежа, уплачиваемого лизингополучателем;

ТИ – себестоимость продаж.

Рассмотрим элементы денежных потоков при кредитной схеме финансирования. Проценты по кредиту, уплачиваемые согласно кредитному договору за весь его период, определяются по модели:

$$\%K = \sum_{m_i=1}^{T \times m} \left(K - \frac{(n-1) \times K(1-j)}{T \times m} \right) \times \frac{r}{m}; \quad (7)$$

K – величина кредита;

n – номер платежа согласно графику выплат по кредитному договору;

T – срок кредита;

m – периодичность начисления процентов по кредиту;

r – годовая ставка% по заемному капиталу;

i – количество выплат;

j – доля авансового платежа, уплачиваемого лизингополучателем.

Основная сумма долга погашается, как правило, равными долями, рассчитываемые как отношение общей суммы кредита на число платежей. Математически это можно выразить в следующем виде:

$$\%K = \frac{K(1-j)}{n}, \quad (8)$$

где n – число платежей согласно графику погашения задолженности перед кредитным учреждением.

Рассмотрим денежные потоки при лизинговой схеме финансирования. Лизинговый платеж в общем виде можно представить как сумму следующих элементов:

$$ЛП = (1 + H_{нодс})(K + \%K + МЛК + СП + ДУ); \quad (9)$$

где $МЛК$ – величина лизингового удорожания,

$СП$ – страховые платежи;

$ДУ$ – дополнительные услуги, оказываемые лизингодателем;

$H_{нодс}$ – ставка НДС.

Рассмотрим поподробнее элементы данной суммы. Выражение для расчета выплаты лизингового удорожания выглядит следующим образом:

$$МЛК = \frac{K(1-j) \times M \times T}{100}, \quad (10)$$

где M – годовой процент лизингового удорожания;

T – срок лизингового договора;

На величину данного показателя влияют два фактора:

- процент лизингового удорожания (МЛК);

- срок лизингового договора.

Страховые платежи могут входить в структуру лизинговых платежей или осуществляться напрямую по договоренности со страховой компанией.

Если страховые платежи входят в состав лизинговых платежей равными долями, то величина каждого страхового взноса будет рассчитана по следующей формуле:

$$СП = \frac{K \times B_{cmp}}{100}, \quad (11)$$

где K – страховая сумма – стоимость лизингового имущества;

B_{cmp} – процент страхового взноса от страховой суммы;

НДС рассчитывается как умножение ставки налогообложения на «чистый» лизинговый платеж.

Подставляя выражения «5», «6», «7», «8», «10» и «11» в модель денежных притоков и оттоков, то можно получить математическую модель определения эффективности деятельности лизингополучателя с учетом схемы финансирования. В этом случае она будет выглядеть как разница между приведенной величиной денежных потоков по кредиту и приведенным значением денежных потоков по лизингу. Положительная разность говорит о том, что лизинг предпочтительней кредита. Генерация эффективности лизингополучателя можно увидеть на рисунке 1. Цель лизингодателя – получение экономического эффекта от сдачи предмета лизинга в аренду. НДС, уплачиваемый в бюджет лизингодателем можно определить по формуле (12).

$$НДС_{л/д} = H_{нодс} \left(\left[\sum_{n=1}^m \left(K(1-j) - \frac{(n-1) \times K(1-j)}{T \times m} \right) \times \frac{r}{m} + \frac{K(1-j) \times M \times T}{100} + \frac{K \times B_{cmp}}{100} - ТИ \right] \right). \quad (12)$$

Данное выражение за счет составляющих «1», «5», «6» и «10», которые не учитываются методами, описанными в научной литературе, обеспечивает большую детализацию расчетов, что повышает ее точность и адекватность.

Преобразовав значения отдельных элементов, эффект лизингодателя можно представить в виде (13). Затратные составляющие выражения 13 включаются в себесто-

имость и, следовательно, благодаря этому генерируется экономия по налогу на прибыль каждом денежном потоке. На рисунке 2 представлена зависимость эффекта лизингодателя при лизинге без капитализации в зависимости от специального коэффициента (Куск) и доли аванса (j). Для уточнения расчетов, значение специального коэффициента даны в целых числах, то есть помноженное на 10.

$$\mathcal{E}_{\text{з/д}} = \sum_{t=1}^T \frac{\left[\frac{K(1-j) \times M \times T}{100} - HP - K \times H_{\text{ум}} \times T \times \frac{(2 - T \times K_{\text{уск}} \times A) \times 2}{1 + H_{\text{нод}}} - \right.}{(1 + E)^t} \\ \left. (1 - H_{np}) \left[-H_{\text{нод}} \left(\sum_{n=1}^m \left(K(1-j) - \frac{(n-1) \times K(1-j)}{T \times m} \right) \times \frac{r}{m} + \frac{K \times M \times T}{100} + \right. \right. \right. \\ \left. \left. \left. + \frac{K \times B_{\text{cmp}}}{100} - T.I. \right) + K_{\text{ocm}} \right] \right]; \quad (13)$$

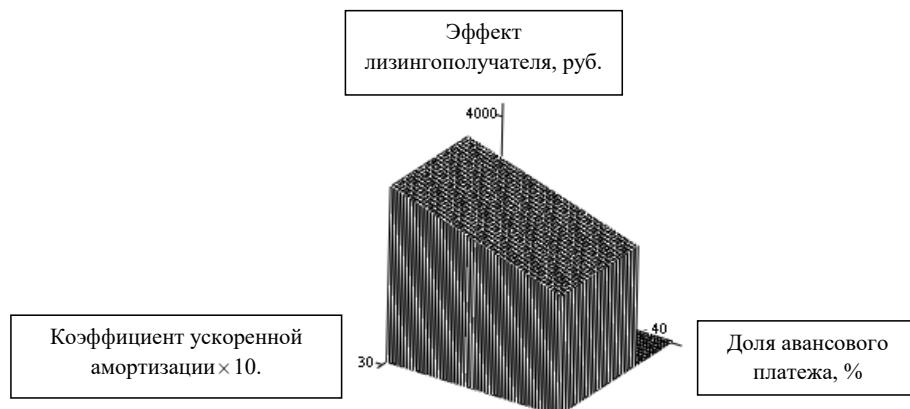


Рис. 1. Генерация эффекта лизингополучателя в зависимости от указанных переменных

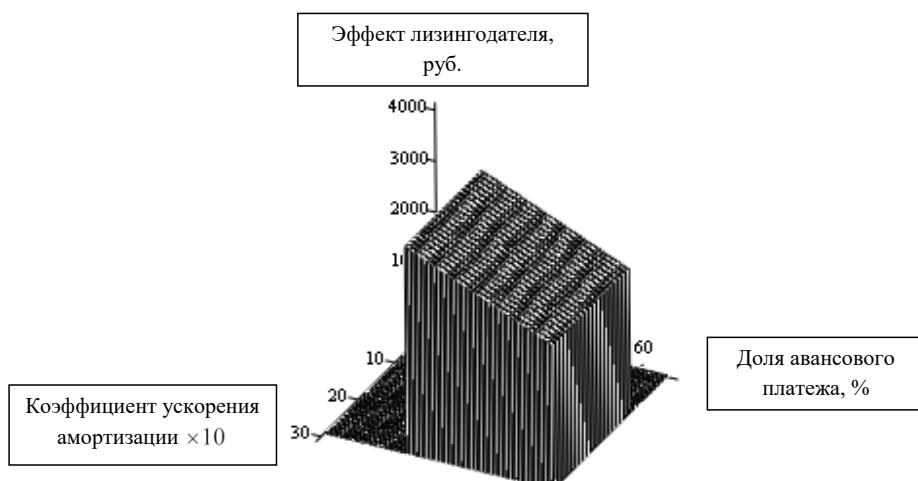


Рис. 2. Эффект лизингодателя в зависимости от указанных переменных

Выгода производителя (продавца) максимально обеспечивается в случае осуществления первого этапа сделки – поставки предмета лизинга лизингополучателю и оплаты за него поставщику. В этом случае, эффективность от реализации предмета лизинга находится как разница между стоимостью оборудования и его производственной себестоимостью. В приведенном виде данная формула будет выглядеть в следующем виде:

$$\mathcal{E}_{uz} = \frac{K - C/c}{1 + E}. \quad (14)$$

Эффект кредитного учреждения складывается как разница между доходом от кредитования лизинговых операций и накладными расходами на их осуществление (формула 15).

Графически зависимость эффекта банка от размера авансового платежа, уплачиваемого лизингополучателем выглядит следующим образом (рисунок 3):

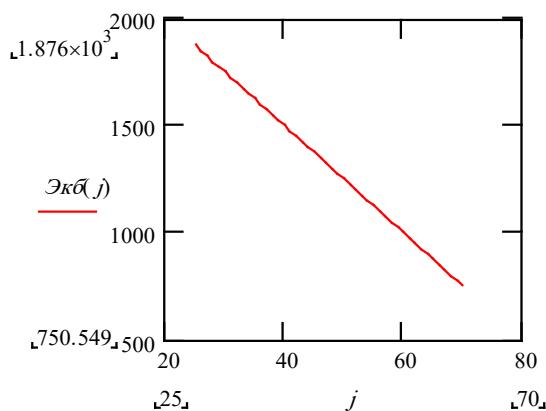


Рис. 3. Зависимость эффекта банка от величины авансового платежа

Также можно найти эффект страховой компании от страхования участников лизинговой сделки. В данном случае за доход

выступают страховые суммы, уплачиваемые лизингодателем (формула 16).

Графически данная зависимость выглядит следующим образом (рисунок 4).

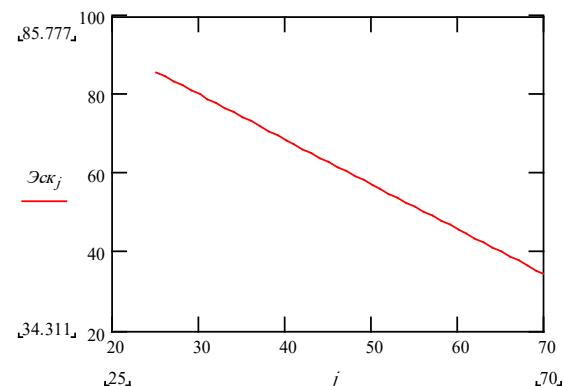


Рис. 4. Зависимость эффекта страховой компании от авансового платежа

Бюджетный эффект складывается в первую очередь в виде налоговых поступлений от субъектов системы лизинга. При этом, мы считаем, следует учитывать налоги, база которых генерируется только при реализации лизингового процесса. К таким налогам можно отнести налог на имущество, НДС, взимаемый с лизингополучателя и лизингодателя, налог на прибыль с участников системы лизинга.

Налог на предмет лизинга уплачивается либо лизингополучателем и лизингодателем. НДС рассчитывается по выражениям «6» и «12», соответственно для лизингополучателя и лизингодателя. Налог на прибыль находится как произведение ставки налога на прибыль организаций на значение чистого притока у соответствующего участника лизинговой сделки в определенный период времени.

Приведенный бюджетный эффект от реализации лизингового механизма можно определить по следующей модели (формула 17).

$$\mathcal{E}_{\kappa/\delta} = \sum_{t=1}^T \frac{\left(1 - H_{np}\right) \left[\sum_{n=1}^m \left(K(1-j) - \frac{(n-1) \times K(1-j)}{T \times m} \right) \times \frac{r}{m} \left(1 - \frac{1}{Q_{t_o}} \times HP_{\delta}\right) \right]}{(1+E)^t}, \quad (15)$$

где HP – накладные расходы, генерируемые при осуществлении кредитования лизингодателя;
 Q_{t_o} – доход банка за период контракта.

$$\mathcal{E}_{c/k} = \sum_{t=1}^T \frac{(1 - H_{np}) \left[\frac{K \times \%_{cmp}}{100} \left(1 - \frac{1}{Q_{t_{c/k}}} \times HP_{c/k} \right) \right]}{(1+E)^t}, \quad (16)$$

где $HP_{c/k}$ – накладные расходы;

$Q_{t_{c/k}}$ – выручка страховой компании в период страхового договора;

$\%_{cmp}$ – процент страховых платежей.

$$\mathcal{E}_{gosc.} = \sum_{t=1}^T \frac{Him\ l/\delta (l/n) + NDCl\ /n + NDCl\ /\delta + Hpr\ l/n + Hpr\ l/\delta + Hpr\ k/\delta + Hpr\ c/k + Hpr\ izg.}{(1+E)^t}, \quad (17)$$

где $Him\ l/\delta (l/n)$ – налог на имущество, уплачиваемый лизингодателем (лизингополучателем);

$NDC\ l/\delta (l/n)$ – НДС, уплачиваемый лизингодателем (лизингополучателем);

Hpr – налог на прибыль, уплачиваемый соответствующим участником лизингового механизма.

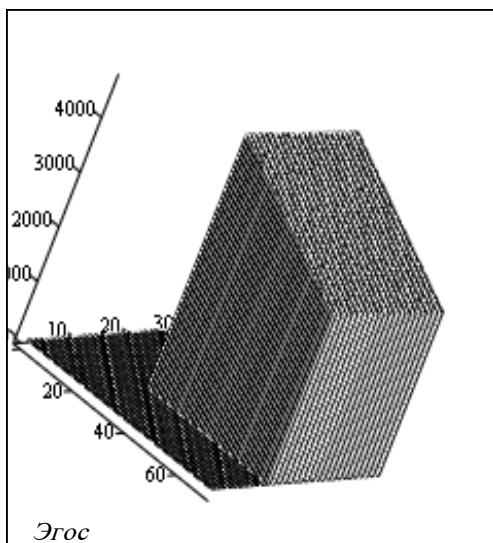


Рис. 5. Соотношение бюджетного эффекта в зависимости от коэффициента ускорения амортизации (ОУ) и авансового платежа (ОХ)

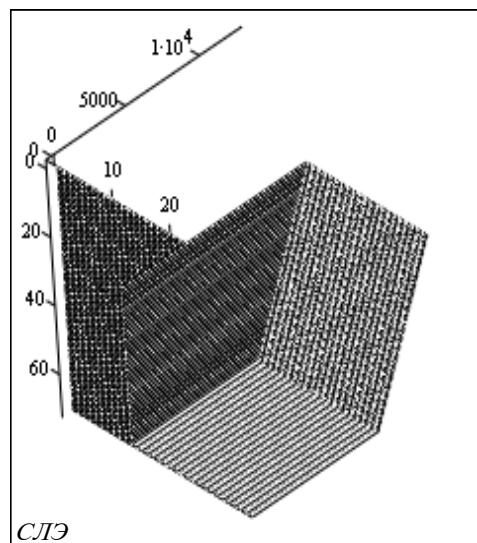


Рис. 6. Зависимость СЛЭ от величины исходных переменных

Зависимость между бюджетного эффекта от доли авансового платежа и величины выбранного специального коэффициента можно посмотреть на рисунок 5.

Совокупный лизинговый эффект находится по представленному выше выражению (1) и наблюдается следующая зависимость данного показателя от вышеуказанных факторов (рисунок 6).

Заключение

В заключении можно сказать, что нами предложена методика оценки совокупной эффективности лизингового процесса. Данная методика позволяет определить точную величину эффекта каждого участника системы лизинга в отдельности, включая государство и образованный данными субъектами совокупный лизинговый эффект.

Библиографический список

1. Кузьминова А.Л. Оценка и управление эффективностью лизинга как инструмента производственных инвестиций: дис. ... канд. экон. наук. Челябинск, 2000. 211 с.
2. Лелецкий Д.В. Экономическая эффективность лизингового финансирования капиталовложений: дис. ... канд. экон. наук. М., 2002. 158 с.
3. Солнышкина О.В., Зубова А.А. Финансовый учет и налогообложение лизинговых операций. Сравнительный анализ методик. Часть II. СПб.: Издательство Политехнического университета, 2010. 270 с.
4. Попов А.Н. Теория и методология формирования эффективной финансовой системы лизинга: дис. ... д-ра экон. наук. – Йошкар-Ола, 2007. 413 с.
5. Прудникова А.А. Лизинг как инструмент инвестиционной политики в российской экономике: дис. ... канд. экон. наук. М., 2008. 207 с.
6. Рябчук П.Г. Методические основы оценки эффективности участия промышленного предприятия в лизинговом процессе // Вестник СевКавГТИ. 2018. № 1 (32). С. 42-49.
7. Токмаков В.В. Комментарий к налоговому кодексу Российской Федерации в части первой и второй (постатейный). 8-е изд, перераб. и доп. М.: Кн. мир, 2007–2008. 1232 с.
8. Харрасова Г.З. Лизинг как организационно-экономическая форма инвестиционной политики предприятий: дис. ... канд. экон. наук. Казань, 2006. 189 с.
9. Хромцова Л.С. Лизинговая поддержка инвестиционной деятельности предприятий нефтедобывающей отрасли: дис. ... канд. экон. наук. Челябинск, 2008. 188 с.
10. Чепурнов Е.Л. Управление производственными ресурсами предприятий ОПК на основе механизма возвратного лизинга: дис. ... канд. экон. наук. Челябинск, 2008. 211 с.