

Методические особенности расчета эффективности лизинговых сделок

© 2014 Царегородцев Игорь Дмитриевич

Поволжский государственный технологический университет
424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 3
E-mail: nkc.yola@gmail.com

Рассмотрены подходы российских экономистов к оценке эффективности инвестиционных проектов применительно к лизинговым сделкам. Проведен сравнительный анализ приобретения имущества по договору купли-продажи и договору лизинга.

Ключевые слова: лизинговая сделка, эффективность, анализ и оценка, чистый приведенный доход, дисконтирование поступлений и выплат.

Лизинговая деятельность, как и другие виды предпринимательства, ориентирована на получение дохода. Каждая сделка в рамках отдельного договора лизинга участниками договора оценивается с позиции ее эффективности и будущей доходности. Неслучайно вопросами анализа и оценки эффективности лизинга занимаются многие зарубежные и отечественные авторы. Некоторые подходы российских экономистов к их решению представлены в таблице.

Перечень подходов к анализу и оценке эффективности инвестиционных лизинговых проектов можно существенно расширить. Однако если тот или иной подход не учитывает фактор времени, то его применение явно не отвечает условиям лизинговых сделок, которые преимущественно являются долгосрочными.

Эффективность осуществления лизинговых сделок можно проанализировать с двух позиций - с позиции лизингодателя и с позиции лизингополучателя.

Имущество, покупаемое лизинговой компанией с целью последующей передачи его в лизинг, не представляет для лизингодателя интереса в плане его дальнейшего использования лизингополучателем. Кроме того, в анализе лизингодателя возникают варианты в отношении обоснованности выбора источников финансирования лизинговой сделки - ограничиться для лизинга собственными источниками или заключить договор со смешанным финансированием.

С точки же зрения лизингополучателя, лизинговая сделка требует выбора источника финансирования, поэтому целесообразно проведение сравнительного анализа вариантов простой покупки имущества и приобретения имущества через лизинговый договор. Такой анализ можно выполнить на основе данных движения денежных средств.

Поскольку лизинг рассматривается как метод инвестирования денежных средств в приоб-

ретение лизингового оборудования, для определения эффективности инвестиций в лизинг можно применять показатели, традиционно используемые в экономической литературе для анализа эффективности инвестиций.

Для расчета показателя чистого приведенного дохода требуется:

1) определить текущую стоимость каждой суммы потока доходов и расходов, исходя из ставки дисконтирования;

2) суммировать приведенные доходы и расходы по проекту;

3) сравнить суммарные приведенные доходы с величиной затрат по проекту и рассчитать чистую текущую стоимость доходов.

Рассчитаем чистый приведенный доход для случая покупки оборудования (отток денег показан со знаком минус):

1. Текущая стоимость потока расходов:

Цена покупки - 15 266 856 руб.

Налоговая экономия на амортизации:

1 047 917 руб.

Суммарная приведенная налоговая экономия на амортизации за весь срок лизинга:

$$\frac{1\,047\,917}{(1+0,18)} + \frac{1\,047\,917}{(1+0,18)^2} + \frac{1\,047\,917}{(1+0,18)^3} =$$

$$= 2\,278\,458 \text{ руб.}$$

2. Приведенные затраты:

$$-15\,266\,856 + 2\,278\,458 = -12\,988\,398 \text{ руб.}$$

Чистый приведенный доход для случая приобретения оборудования по договору лизинга может быть определен следующим образом:

1. Текущая стоимость потока расходов и доходов:

Приведенные лизинговые платежи:

$$1 \text{ год: } \frac{-6\,889\,648,6}{(1+0,18)} = -5\,838\,685,3 \text{ руб.}$$

Автор, источник	Подход автора
<p>1. Э.И. Крылов (Крылов Э.И. Анализ эффективности инвестиционной, инновационной, финансовой и хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1, 2. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1999. - 256 с. - С. 93.)</p>	<p>Автор предлагает "расчет дополнительного (сравнительного) эффекта от использования лизинга для финансирования инвестиционного проекта" проводить по формуле</p> $Эсрл = K \cdot Кан - A - \frac{(ЛП - A) \cdot (100 - H)}{100} - \frac{K \cdot H}{T_1 \cdot 100} - \frac{Фост}{T_2} + \frac{K \cdot Ким}{2 \cdot 100},$ <p>где <i>Эсрл</i> - дополнительный экономический эффект в расчете на год от использования лизинга в сравнении с использованием банковского кредита, д.е.; <i>K</i> - ссуда, предоставленная банком для покупки оборудования, д.е.; <i>Кан</i> - коэффициент аннуитета, показывающий размер ежегодных отчислений банку с учетом процентов по ссуде; <i>K · Кан</i> - размер ежегодных платежей банку на погашение ссуды и процентов по ней, д.е.; <i>ЛП</i> - ежегодная сумма лизингового платежа, д.е.; <i>A</i> - ежегодная сумма амортизации, д.е., <i>H</i> - ставка налогообложения прибыли; <i>T₁</i> - срок погашения ссуды банку, лет; <i>Фост</i> - остаточная стоимость оборудования, д.е.; <i>T₂</i> - срок полезного использования оборудования, лет; <i>Ким</i> - ставка налога на имущество, %</p>
<p>2. В.В. Ковалев (Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 560 с. - С. 438-446.)</p>	<p>Автор рассматривает критерии анализа инвестиционной деятельности двух видов: 1 - основанный на дисконтированных оценках; 2 - основанный на учетных оценках. Приоритет отдается учету фактора времени, который необходим при обосновании решений инвестиционного характера. При этом инвестиционный проект изначально представлен как модель следующего типа:</p> $IP = \{IC, CF_1, CF_2, \dots, CF_n, n, r\},$ <p>где <i>IC</i> - исходная инвестиция (отток средств); <i>CF_k</i> - поступление в <i>k</i>-м базисном периоде (обычно приток средств); <i>n</i> - число базисных периодов, в течение которых будет эксплуатироваться проект; <i>r</i> - ставка дисконтирования, по которой элементы денежного потока будут приводиться к одному моменту времени</p> <p>Методическими инструментами оценки инвестиционных проектов, по мнению автора, являются методы расчета: чистой приведенной стоимости, чистой терминальной стоимости, индекса рентабельности инвестиции, внутренней нормы прибыли инвестиции, срока окупаемости инвестиции и др.</p>
<p>3. Ендовицкий Д.А. (Финансовый менеджмент: учебник. - 2-е изд., испр. и доп. / Д.А. Ендовицкий, Н.Ф. Щербакова, А.Н. Исаенко и др.; под общ. ред. д-ра экон. наук, профессора Д.А. Ендовицкого. - М.: Рид Групп, 2012. - 800 с. - С. 441-468.)</p>	<p>Применяет широкий спектр методических инструментов оценки принятых инвестиционных решений, рекомендуя придерживаться основных правил:</p> <ul style="list-style-type: none"> • если результат <i>NPV</i> (чистой текущей стоимости проектных денежных потоков) положительный, то можно осуществлять капиталовложения, если отрицательный - их следует отвергать; • если рассматриваемые проекты альтернативные (взаимоисключающие), следует принять проект с высшей <i>NPV</i>; • если необходимо сформировать портфель инвестиций из возможных капиталовложений, одобрению подлежит комбинация проектов с наибольшим общим значением <i>NPV</i> <p>Базовая формула расчета чистой текущей стоимости проектных денежных потоков представлена формулами:</p> $NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0, \text{ или } NPV = PV - I_0,$ <p>где <i>PV</i> - текущая стоимость проектных денежных потоков; <i>I₀</i> - начальные инвестиционные затраты; <i>n</i> - планируемый срок реализации инвестиционного проекта; <i>CF_t</i> - чистый денежный поток в периоде <i>t</i>; <i>r</i> - проектная дисконтная ставка</p> <p>Используя базовую формулу <i>NPV</i>, автор оценивает результативность долгосрочных инвестиций, текущую стоимость проектных денежных потоков и т.д.</p>

$$2 \text{ год: } \frac{-6\,889\,648,6}{(1+0,18)^2} = -4\,948\,038,4 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ год: } \frac{-6\,889\,648,6}{(1+0,18)^3} = -4\,193\,252,8 \text{ руб.}$$

Сумма приведенных лизинговых платежей:

$$NPV = \sum_k \frac{P}{(1+r)^k} - K = -5\,838\,685,3 + (-4\,948\,038,4) + (-4\,193\,252,8) = -14\,979\,976,4 \text{ руб.}$$

где P - годовые доходы;

r - среднегодовая ставка по банковским кредитам. Ставка принята в размере 18 % годовых;

K - инвестиция;

k - годы.

Сумма приведенных процентов по лизингу (приведенная налоговая экономия на арендной плате):

$$1 \text{ год: } \frac{659\,528,2}{(1+0,18)} = 558\,922,2 \text{ руб.}$$

$$2 \text{ год: } \frac{480\,610,4}{(1+0,18)^2} = 345\,166,9 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ год: } \frac{269\,487,5}{(1+0,18)^3} = 164\,018,4 \text{ руб.}$$

$$558\,922,2 + 345\,166,9 + 164\,018,4 = 1\,068\,107,5 \text{ руб.}$$

Налоговая экономия на амортизации:

$$1\,047\,917 \text{ руб.}$$

Суммарная приведенная налоговая экономия на амортизации за весь срок лизинга:

$$\frac{1\,047\,917}{(1+0,18)} + \frac{1\,047\,917}{(1+0,18)^2} + \frac{1\,047\,917}{(1+0,18)^3} = 2\,278\,458 \text{ руб.}$$

2. Выкуп: -471 352,4 руб.

3. Приведенные затраты:

$$NPV = \sum_k \frac{P}{(1+r)^k} = -14\,979\,976,4 + 1\,068\,107,5 +$$

$$+ 227\,845 - 243\,118,3 = -11\,876\,529,3 \text{ руб.}$$

В конце договора по истечении четырех лет лизингополучатель выкупает имущество по цене 471 352,4 тыс. руб. (без НДС).

На основании приведенного примера можно сделать вывод, что дешевле взять в лизинг оборудование на четыре года, а затем выкупить его по остаточной стоимости, чем приобрести данное оборудование в собственность через прямую сделку купли-продажи.

Чистый дисконтированный доход (разница между приведенными затратами покупки имущества и приведенными затратами при его лизинге) от применения лизинга составит 1 111 869 руб. Этот эффект от лизинговой операции при сравнении его с банковским кредитом будет еще больше, так как в платежи-оттоки добавится процент за пользование кредитом банка.

Такой подход к анализу эффективности инвестиций в лизинг на основе дисконтирования поступлений и выплат позволяет на практике оценить эффективность инвестирования финансовых средств с учетом фактора времени. Причем срок договора лизинга может быть достаточно большим: до 10 - 15 и более лет в зависимости от технических характеристик и стоимости предмета лизинга, а также условий финансирования сделки.

Важнейшим фактором, который следует учитывать при осуществлении расчетов по договорам лизинга, является инфляционный фактор. Использование этого фактора в расчетах позволит: во-первых, сгладить структурные изменения в ценовой политике; во-вторых, скорректировать денежные потоки с учетом фактора времени с целью избежания задержки платежей и других рисков, сопутствующих лизинговым сделкам.

1. Зубарева Л.В. Учет и анализ эффективности инвестиций в лизинг: монография. Сургут, 2003.

2. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. М., 2001.

3. Крылов Э.И. Анализ эффективности инвестиционной, инновационной, финансовой и хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 1, 2. СПб., 1999.

4. Финансовый менеджмент: учебник. 2-е изд., испр. и доп. / Д.А. Ендовицкий [и др.]; под общ. ред. Д.А. Ендовицкого. М., 2012.

5. Поздеев В.Л., Лапшин П.В. Методологическая основа инвестиционного анализа // Лизинг. 2009. □ 7. С. 27-34.

Поступила в редакцию 05.07.2014 г.