Сравнительная оценка методов финансирования аэрокосмических проектов

Питулько Сергей Юрьевич

Большинство существующих методик оценки приобретения новой техники основано на сравнении трех возможных вариантов финансирования:

- покупка оборудования за счет собственных средств приобретателя;
- закупка оборудования приобретателем за счет кредитных ресурсов;
- приобретение оборудования посредством финансового лизинга.

Тем самым по существу сравниваются три метода финансирования: самофинансирование, кредитование и лизинг. Выбор метода финансирования основывается на минимизации расходов на приобретение оборудования, т. е. речь идет о минимизации стоимости соответствующих затрат на использование капитала. При этом расчеты включают в себя определение стоимости лизинга для лизингополучателя и лизинговой компании при сопоставлении этих стоимостей с альтернативными вариантами финансирования проекта. Такой подход целесообразен и в аэрокосмической отрасли.

Основным оценочным показателем в мировой практике считается стоимость сделки по привлечению средств. С целью определения реальной оценки затрат на используемый капитал предлагаем учитывать следующие принципы:

1. в расчетах должны быть учтены средневзвешенные предельные затраты используемого из всех источников капитала (собственного, привлеченного и заемного), поскольку свободный денежный поток включает в себя денежные средства, доступные всем поставщикам капитала;
2. для расчетов используется чистый денежный поток, т.е. очищенный от налогов;
3. расчеты должны быть осуществлены на базе номинальной нормы доходности, полученной с учетом оценки ожидаемой инфляции;
4. в расчетах в обязательном порядке должны быть учтены риски;
5. в прогнозных расчетах необходимо использовать рыночную, а не балансовую стоимость каждого источника финансирования;
6. по возможности, в прогнозах должны быть учтены изменения денежного потока, которые могут быть вызваны изменениями в структуре капитала, инфляции и риска;
7. варианты расчетов должны быть сопоставимы по времени, для чего необходимо использовать методы дисконтирования финансовых потоков.

Таким образом, при выборе метода финансирования задача сводится к определению ежегодных затрат денежных средств, связанных с использованием источников финансирования, с последующим дисконтированием их по определенной ставке процента с целью приведения затрат к текущей стоимости.

Для предприятия аэрокосмической отрасли, осуществляющего техническое перевооружение и являющегося лизингополучателем, лизинг, по сути, является одним из способов приобретения основных активов, поэтому первым шагом лизингополучателя должен быть анализ вариантов покупки имущества или его финансовой аренды. Такой анализ строится на сравнении лизинга с альтернативными вариантами финансирования капиталовложений.

Отечественными авторами написан ряд работ по оценке целесообразности использования лизинга на основе альтернативного сравнения различных способов финансирования.

Наиболее приемлемой в современных условиях следует признать методику, разработанную В. В. Ковалевым и основанную на методических рекомендациях по расчету лизинговых платежей, утвержденных Минэкономики РФ в 1996 г.[1] В отличие от рекомендаций авторами предлагается в расчетах использовать дисконтированные денежные потоки, т. е. учитывать временную стоимость денег.

По своей сути финансовый лизинг приближен к прямому кредитованию, поэтому для дальнейшего анализа и выбора методов финансирования проектов наряду с самофинансированием рассматриваются два альтернативных варианта привлечения заемных средств на долгосрочной основе - банковский кредит и финансовый лизинг, стоимость которых по проведенным расчетам на год находится в близких пределах.

При проведении расчетов оценивается внутренняя стоимость совокупных затрат, которые в каждом варианте определяются следующим образом.

1. Совокупные затраты сделки по договору покупки за счет собственных средств состоят из расходов на закупку оборудования, включая НДС, и налога на имущество, из суммы которых необходимо вычесть возврат НДС и налоговую экономию от амортизации оборудования и списания налога на имущество на себестоимость.

2. Совокупные затраты сделки по договору покупки за счет кредитных ресурсов равны сумме расходов на погашение кредита и налога на имущество за вычетом возврата НДС и налоговой экономии аналогично первому варианту.

3. Совокупные затраты по лизингу включают в себя сумму всех лизинговых платежей за вычетом возврата НДС по лизинговым платежам и налоговой экономии от списания лизинговых платежей на себестоимость. В данном варианте лизинговое имущество учитывается на балансе лизингодателя - собственника имущества. Налоговая экономия определяется как произведение ставки налога на прибыль на сумму лизингового платежа без НДС, т. е. таким образом, если бы данный расход не был бы произведен, то налогооблагаемая прибыль увеличилась бы на эту величину и соответственно увеличился бы налог на прибыль.

4. Плата за пользование кредитом, как и срок предоставления кредита, определяются уровнем развития экономики страны, состоянием инфляционных процессов, степенью развития рынка ссудных капиталов и т. п. Операционные расходы банка зависят от объема обрабатываемой документации. Расходы по страхованию кредита могут осуществляться не всегда, в то время как по лизингу в большинстве случаев они являются обязательными.

Вышеизложенное позволяет сравнить потоки платежей альтернативных методов финансирования, например кредита, лизинга и самофинансирования. Предположим, предприятию необходимо приобрести новое оборудование на некоторую сумму К. По условиям долгосрочного

кредитования предусматривается, что стоимость кредита ($СЗК_К$) для предприятия будет равна:

$$СКЗ_К = К_П(1+П_{ПЗС})^n, \quad (1.1)$$

где $К_П$ - первоначальный размер кредита в стоимостном выражении; $П_{ПЗС}$ - годовая ставка за пользование заемным капиталом; n - число лет, на которое предоставляется кредит.

Данная формула применима в том случае, если процентная ставка постоянна на протяжении всего срока ссуды и проценты капитализируются один раз в год[2]. Годовая сумма расходов предприятия на покрытие долговых обязательств будет определяться по формуле

$$СЗК_к^{год} = \frac{К_П \times П_{ПКС}}{1-(1+П_{ПКС})^{-n}}, \quad (1.2)$$

где $П_{ПКС}$ - плата за пользование кредитными средствами.

При использовании лизинга также могут быть рассмотрены различные варианты оценки затрат, связанных с осуществлением лизинговых платежей. В частности, в случае, если платежи по лизингу осуществляются на основе разового платежа, обеспечивающего лизингодателю заданный норматив доходности на вложенные в имущество средства g и вносятся один раз в конце года, может быть использована формула:

$$СЗК_Л^{год} = \frac{СЗК_Л - ОС(1+g)^{-n}}{1-(1+g)^{-n}} \times g, \quad (1.3)$$

Как уже отмечалось, выбор наиболее приемлемого метода финансирования должен основываться на анализе современной стоимости потоков платежей, связанных с обслуживанием долговых обязательств, для чего необходимо использовать дисконтирование финансовых потоков.

Современная стоимость кредита может быть рассчитана по формуле

$$СЗК_к^c = К_П \times \frac{1-(1+r)^{-n}}{r}, \quad (1.4)$$

где r - ставка дисконта.

Современная стоимость лизинговой сделки:

$$СЗК_л^c = СЗК_л \frac{1-(1+r)^{-n}}{r} - ОС(1+r)^{-n+1}, \quad (1.5)$$

Используя правило выбора соответствующего метода финансирования на основе минимального значения дисконтированной стоимости при условии:

$$СЗК_к^c < СЗК_л^c,$$

необходимо выбрать в качестве возможного источника финансирования кредит.

Предпочтение отдается лизингу при условии:

$$СЗК_к^c > СЗК_л^c,$$

Может быть рассмотрено значительное число частных случаев осуществления платежей при использовании кредита и лизинга. В случае изменения условий осуществления платежей

необходимо произвести соответствующие корректировки в расчетах,

В свою очередь использование собственных источников финансирования (самофинансирование) имеет смысл в том случае, если стоимость собственного капитала (ССК) меньше стоимости заемного капитала (СЗК), т. е. соблюдается следующее условие:

$$ССК \leq СЗК,$$

При этом стоимость собственного капитала может определяться как требуемая норма доходности собственника на вложенный капитал.

Таким образом, предлагаемый алгоритм позволяет качественно и количественно определить наиболее приемлемый метод финансирования и может использоваться в качестве методического подхода к выбору источников финансового обеспечения проектов аэрокосмической отрасли России.

Питулько С.Ю.

к.э.н.

Список литературы:

1 Ковалев, В.В. Учет, анализ и бюджетирование лизинговых операций: теория и практика / В.В. Ковалев – М.: Финансы и статистика, 2005. – 512 с.

2 Четыркин, Е.М. Финансовая математика / Е.М. Четыркин. – М.: Дело, 2008. – С.44