

УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ ЛИМИТИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ

Оценка капиталовложений является основой управления процессом реального инвестирования хозяйствующих субъектов, поэтому детальный анализ методов оценки капиталовложений приобретает сегодня огромное значение особенно в контексте необходимости развития реального сектора экономики и привлечения иностранных инвестиций в Украину. Представители западных школ, такие как Ю. Блех, Г. Бирман, У. Гетце, Б. Коласс, предлагают методы, связанные с учетной нормой прибыли, окупаемостью, чистой текущей дисконтированной стоимостью и внутренней нормой рентабельности, рекомендуя в качестве наиболее оптимального метод оценки по чистой текущей дисконтированной стоимости. В статье проанализированы преимущества и недостатки основных методов оценки капиталовложений с точки зрения целесообразности их применения украинскими предприятиями.

Целью данного исследования является изучение методов оценки капиталовложений с учетом реинвестирования денежных потоков, сравнительный анализ этих методов, оценка каждой переменной и диапазона возможных результатов, а также анализ капиталовложений в условиях лимитирования финансовых ресурсов для их осуществления.

Достижение поставленной цели обусловило необходимость изучить систему показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов, а также проанализировать преимущества и недостатки основных методов оценки капиталовложений с точки зрения целесообразности их применения украинскими предприятиями.

К основным методам оценки капиталовложений относят методы учетной нормы прибыли, окупаемости капиталов-

ложений, дисконтирования инвестиционных вложений, а также альтернативный подход к дисконтированию инвестиционных вложений.

Метод учетной нормы прибыли

Учетная норма прибыли определяется как отношений прибыли предприятия к величине капиталовложений, однако метод не уточняет, какая прибыль учитывается, до или после обязательных выплат по инвестициям, а также, что включают в себя капиталовложения: первоначальные расходы или средний показатель за весь срок службы проекта.

Идея данного метода состоит в том, что он базируется на тех же принципах, что и опубликованные финансовые отчеты. Показатели эффективности инвестиционной деятельности, основным из которых является коэффициент «прибыли на капиталовложение» или «прибыли на инвестированный капитал», рассчитываются также на основании данных, опубликованных в отчете о финансовых результатах и балансе. Оба показателя являются идентичными: «инвестированный капитал» отражает способ финансирования компании, а «капиталовложение» показывает результаты использования этого финансирования. Следовательно, было бы логично, чтобы расчет позволял провести сопоставление с этими показателями. Поскольку в балансе содержатся остаточные стоимости активов, учетную норму прибыли целесообразно определять как отношение прибыли со средней (остаточной) величиной капиталовложения.

Это является экономически обоснованным, поскольку, если учитывать в расчете прибыль после начисления амортизации, то сумма накопленной амортизации будет влиять на стоимость инвестиции. Такой же принцип сопоста-

вимости числителя и знаменателя следует использовать и при решении остальных задач, а именно сравнить «прибыль» с капиталом (или инвестициями), которые порождают эту прибыль.

Метод окупаемости капиталовложений

Окупаемость капиталовложения является наиболее распространенным показателем, который позволяет определить период времени, необходимый для возврата инвестированных средств. В отличие от учетной нормы прибыли, связанной с определениями «прибыли» и «капиталовложения», окупаемость капиталовложений определяется на основании данных бухгалтерского учета в зависимости от величины денежного потока, генерируемого капиталовложением. Простота расчета показателя окупаемости определяет его преимущество перед методом учетной нормы прибыли.

Недостатки метода окупаемости капиталовложений основаны на том, что стоимость потока денег в будущем не равна его стоимости сейчас. Имеющиеся в настоящее время денежные средства могут быть инвестированы и, таким образом, стоить больше, чем аналогичный поток денежных средств через какое-то время. Еще одним существенным недостатком метода окупаемости является то, что денежные потоки вне периода окупаемости не учитываются.

Метод окупаемости целесообразно применять в том случае, если предприятию потребуются ликвидные средства к определенной дате в будущем, – проект, окупаемость которого будет достигнута до этого времени, имеет преимущество перед проектом, требующим вложения средств в течение более продолжительного периода.

Метод дисконтирования инвестиционных вложений

Метод дисконтирования инвестиционных вложений также называют методом чистой текущей стоимости (Net Present Value – NPV). Данный подход заключается в расчете чистой текущей дисконтированной стоимости предложенных капиталовложений путем дис-

континирования будущих потоков денежных средств до текущей дисконтированной стоимости и их суммирования, то есть до определения чистого дохода.

Текущая дисконтированная стоимость будущего денежного потока определяется его умножением на множитель:

$$\frac{1}{(1+r)^n}, \quad (1)$$

где r – ставка дисконта,

n – количество интервалов начисления ставки дисконта.

Проблема стоимости денег с учетом дохода будущего периода решается путем дисконтирования будущих потоков денежных средств, и, если чистая текущая дисконтированная стоимость является положительной, то проект может быть рекомендован к принятию.

Несмотря на научную обоснованность метода чистой дисконтированной стоимости, использование правила NPV становится проблематичным в случае лимитирования финансовых средств для инвестиций. В такой ситуации необходимо классифицировать проекты по уровню рентабельности, основываясь на проекте, который порождает максимальную NPV на каждую единицу вложенных денежных средств. Как правило, для классификации проектов расчет индекса рентабельности осуществляется как отношение чистой текущей стоимости входящих денежных потоков к объему исходящих денежных потоков от капиталовложений.

Альтернативный подход к методу дисконтирования

Альтернативный подход также основан на принципах дисконтирования и заключается в расчете «внутренней нормы доходности» (Internal Rate of Return – IRR) – нормы дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта равна нулю. Основанием для принятия проекта является величина внутренней нормы доходности, которая превышает стоимость капитала.

График, отображающий норму дисконта относительно NPV, представлен на рис. 1.

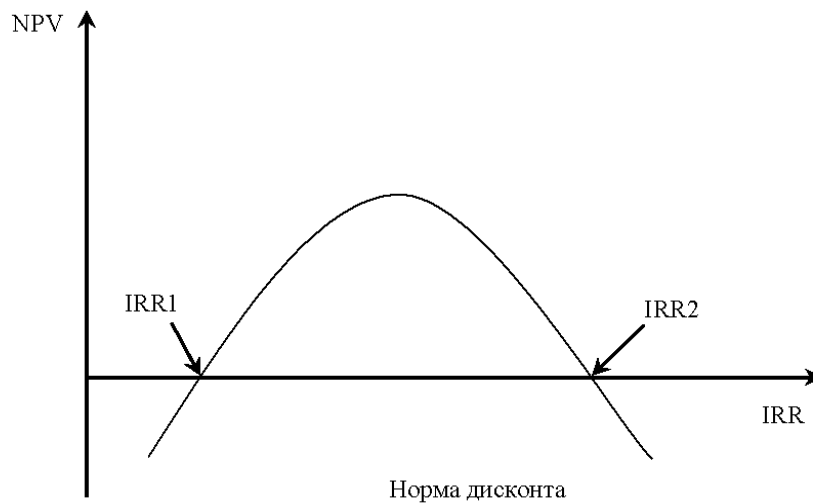


Рис. 1. График изменения нормы дисконта относительно величины чистой текущей стоимости

Если потоки денежных средств от использования проекта изменяют направление в течение срока его службы, то может быть отмечен, например, начальный отток средств, сменяющийся несколькими притоками до следующего значительного оттока, то есть могут существовать более одной IRR. Основанием для принятия проекта является значение стоимости капитала, находящееся в диапазоне между IRR_1 и IRR_2 .

Для объяснения этого результата необходимо исследовать предположения о повторном инвестировании, скрытые в расчетах NPV и IRR. Все расчеты NPV допускают реинвестирование поступающих средств по норме, используемой в расчетах NPV. Это означает, что расчет IRR предполагает повторное вложение по IRR_1 , в то время как расчет IRR_2 предполагает повторное инвестирование по IRR_2 . Только нормы, находящиеся между IRR_1 и IRR_2 , могут обеспечить реинвестирование поступающих денежных средств по норме, достаточной для возмещения как первоначального их оттока, так и вероятного повторного оттока. Данный анализ является экономически обоснованным и доказывает приемлемость проекта только в том случае, если стоимость капитала находится между IRR_1 и IRR_2 .

Влияние инфляционной составляющей при определении эффективности

капиталовложений учитывается на основании следующего соотношения:

$$\frac{1+r}{1+r^t}, \quad (2)$$

где r — ставка дисконтирования, а r^t — инфляционная составляющая.

Положительная NPV получается, если стоимость капитала находится между IRR_1 и IRR_2 , а отрицательная NPV — если стоимость капитала превышает IRR_2 .

При детальном анализе методов оценки инвестиций очевидными становятся преимущества метода NPV по сравнению с подходом, основанным на IRR.

При оценке альтернативных капиталовложений особое внимание следует уделять анализу рисков.

Рекомендуется учитывать риск следующим образом:

1. При использовании метода окупаемости капиталовложений — путем сокращения необходимого периода окупаемости.

2. При использовании IRR — путем повышения необходимой минимально приемлемой нормы прибыли.

3. При использовании NPV — путем повышения нормы дисконта для учета риска, связанного с реализацией проекта. Модель оценки основных средств обеспечивает способы оценки надбавки, которая должна быть прибавлена к безрисковой норме дисконта.

4. Определить вероятности «лучшей», «наиболее вероятной» и «худшей» стоимостей для каждой переменной и рассчитать диапазон возможных результатов вместе с их вероятностями. По нашему мнению, этот подход может быть усовершенствован за счет создания вариантов распределения для входных переменных и многократного моделирования проекта с целью построения схемы распределения вероятных результатов.

Относительно простые способы управления риском при использовании метода окупаемости капиталовложений или IRR рассматриваются в качестве преимуществ этих методов. Однако ни один из описанных выше методов не учитывает того, что потоки средств на раннем этапе являются более прогнозируемыми, чем на позднем. Методы дисконтирования принимают во внимание стоимость денег с учетом дохода будущего периода, но они предполагают определенность любого планируемого потока денежных средств. Только метод окупаемости капиталовложений отдает явное предпочтение ранним притокам средств, нежели более поздним, и это может частично объяснить его популярность. При сравнении с подходом NPV метод IRR предпочитает ранние поступления денежных средств по причине их предполагаемого реинвестирования. Это является очень важным моментом по сравнению с показателем окупаемости капиталовложений, которые вовсе не учитывают поздние потоки средств.

Для принятия обоснованного инвестиционного решения необходим детальный анализ всех способов оценки капиталовложений.

Метод NPV представляет собой основную теоретическую рекомендацию и должен использоваться в том случае, если стоимость капитала учитывает реалистичное допущение реинвестирования. Так же как NPV, IRR включает принципы дисконтирования и для некоторых

руководителей может быть более выразительным показателем, чем абсолютная стоимость (NPV) проекта. Однако IRR требует детальной оценки ввиду возможных затруднений, связанных с многочисленными IRR и их использованием, при наличии взаимоисключающих проектов.

Метод окупаемости капиталовложений широко применяется на практике и, помимо его очевидной простоты, он может быть также рекомендован в случае принятия решения, не связанного с риском.

Таким образом, рассматривая предприятие как сложную динамическую систему, состояние которой может изменяться в зависимости от условий внутренней и внешней среды, при управлении инвестиционным процессом и капиталовложениями в частности, необходимо учитывать его возможности на основе расчета показателя окупаемости инвестиции и чистой дисконтированной стоимости.

Развитие системы инвестиционного планирования в рамках инвестиционной стратегии должно быть направлено на выполнение главного условия развития предприятия при осуществлении им инвестиционной деятельности – обеспечения эффективности инвестиционного процесса. Научно обоснованное управление инвестиционной деятельностью позволит предприятию функционировать в условиях постоянно меняющейся внешней и внутренней среды. При принятии решения о капиталовложениях необходим их тщательный анализ, базирующийся на всех методах оценки.

Список использованной литературы

1. Черваньов Д.М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств: навч. посіб. / Д.М. Черваньов. – К.: Знання-Прес, 2003. – 622 с.

2. Шарп У. Инвестиции / У. Шарп, Г. Александер, Д. Бейли. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 897 с.