

УДК 336.14

БЕЗРИСКОВЫЙ ЭКВИВАЛЕНТ КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ РАСЧЕТА ВОЗМОЖНОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**Д.В. ПЕРМЯКОВ***(Представлено: канд. экон. наук, доц. И.А. ПОЗДНЯКОВА)*

Осуществление инвестиционной деятельности связано с рисками, как с независимыми от организации, так и с управляемыми. До того, как непосредственно воздействовать на риск, инвестору предстоит изучить инвестиционный проект с точки зрения его полезности к концу срока реализации. В данной статье рассмотрены риски определенного проекта, а также представлено практическое применение безрискового эквивалента.

Прежде, чем принимать тот или иной проект, инвестор рассматривает его со всех сторон, при этом рассматриваются не только риски, но и полезность проекта к концу срока его реализации. Рассмотрим риски, которые присущи при реализации инвестиционного проекта в ОАО «Полоцкие напитки и концентраты». На основе анализа нынешнего состояния предприятия, был сделан вывод, что, инвестируя в ОАО «Полоцкие напитки и концентраты», инвестор подвергается следующим рискам:

- инфляционный риск – риск потерь ожидаемых доходов и прибыли от неконтролируемого роста инфляции;
- рыночный риск – риск изменения в таможенном законодательстве, налогообложении, с действиями конкурентов, инфляцией, конкуренцией;
- операционный инвестиционный риск - риск, связанный с вероятностью инвестиционных потерь вследствие технических ошибок;
- кредитный риск – вероятность его связана с невозможностью заемщика или поручителя выполнять принятые на себя обязательства по уплате процентов по займу;
- риск превышения затрат – возможность возникновения вследствие изменения первоначального плана реализации проекта затрат;
- финансовый риск – риск, связанный с увеличением расходов и соответственно со снижением рентабельности проекта.

Как уже неоднократно отмечалось и подчеркивалось, инвестор, вкладывая свои денежные средства в тот или иной инвестиционный проект, соглашается с принятием определенных рисков на его инвестиции. Риски могут варьироваться от минимального до максимального, и естественно, инвестор не захочет вкладываться в проект с максимальным риском. Для этого создаются различные методики по снижению риска. В отличие от определения риска инвестиционного проекта, в данном случае оценивается уровень общего риска, который составляет сумму систематического и дифференцированного рисков. Под дифференцированным риском понимается возможность частичной или полной потери инвестиций, которая может быть устранена за счет комбинирования различных инвестиционных проектов. Практика зарубежных и отечественных предприятий показывает, что для значительного снижения уровня данного риска необходимо инвестировать временно свободные денежные средства в различные инвестиционные проекты, результаты которых не зависят друг от друга. В свою очередь, систематический риск основывается на воздействии макроэкономических факторов риска, к которым можно отнести следующее: изменение ставок процента, уровень инфляции, темпы экономического развития страны, уровень политической стабильности, изменение обменного курса валют.

Уровень общего риска, несомненно, служит важным индикатором инвестиционной привлекательности и кредитоспособности предприятий.

До того, как непосредственно воздействовать на риск, инвестору предстоит изучить инвестиционный проект с другой стороны, а именно: рассмотреть инвестиционный проект со стороны его полезности к концу срока реализации инвестиционного проекта. Для того, чтобы рассмотреть, насколько будет правильно вкладывать в тот или иной инвестиционный проект, стоит использовать метод безрискового эквивалента. Безрисковый эквивалент – это денежная сумма, которая, если ее дисконтировать по безрисковой ставке, будет достаточной для того, чтобы инвестор отказался от участия в рисковом проекте. В соответствии с этим методом лицо, принимающее решение, должно сначала оценить риск денежного потока, а затем определить, какая гарантированная сумма денег потребовалась бы ему для того, чтобы индифферентно отнестись к выбору между этой безрисковой суммой и рискованной ожидаемой величиной денежного потока.

Прежде, чем инвестировать в тот или иной проект, инвестор рассчитывает для себя, готов ли он рискнуть своей суммой инвестиций, чтобы получить n -ый доход в конце реализации проекта. Для этого, в практике, рассчитывается безрисковый эквивалент и на его основе происходит расчет чистого дискон-

тированного дохода (ЧДД), после чего принимается решение о целесообразности введения инвестиционного проекта.

В обобщенном виде формулу расчета чистого дисконтированного дохода с применением безрискового эквивалента в t -м периоде, можно представить следующим образом:

$$\text{ЧДД}_{\text{безрисковый эквивалент без дисконта}} = \text{ЧДД}_{\text{без дисконта}} \cdot \left(\frac{1 + D_{бр}}{1 + D_{ср}} \right),$$

где $D_{бр}$ – безрисковая ставка дисконта;

$D_{ср}$ – средневзвешенная ставка дисконтирования.

Для примера был выбран инвестиционный проект ОАО «Полоцкие напитки и концентраты», реализация проекта которого позволит предприятию:

- производить натуральную высококачественную продукцию;
- увеличить приток средств в республиканский и местный бюджет;
- оптимизировать численность персонала и улучшить условия труда.

Основной целью перспективного развития ОАО «Полоцкие напитки и концентраты» является поэтапное создание современного производства, деятельность которого основана на использовании существующих технологий и оборудования, а также приобретение дополнительного технологического оборудования, позволяющего устранить «узкие места» технологического процесса. Основные данные по инвестиционному проекту приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные данные по инвестиционному проекту ОАО «Полоцкие напитки и концентраты»

Наименование показателя	Количество, ед. изм.
Требуемые инвестиции	6821,1 тыс. руб.
Срок инвестирования	7 лет
Процентная ставка на собственные средства	35%
Доля собственных средств	30,51%

Источник: собственная разработка на основе предоставленных ОАО «Полоцкие напитки и концентраты» данных.

Согласно данным стратегии развития ОАО «Полоцкие напитки и концентраты» процентная ставка на собственные средства равна 35%, доля собственных средств в общем объеме инвестиционных затрат – 30,51%, процентная ставка по кредиту – 28% [1], доля кредита в общем объеме инвестиционных затрат – 69,49%. Тогда средневзвешенная ставка дисконтирования ($D_{ср}$), рассчитываемая по формуле будет равна:

$$D_{ср} = \frac{P_{СК} \cdot СК + P_{ЗК} \cdot ЗК}{100} = \frac{35 \cdot 30,51 + 28 \cdot 69,49}{100} = 30,1\%$$

Обычно, безрисковая ставка берется на уровне доходности по государственным ценным бумагам. На момент написания статьи данный показатель был равен 27% [2]. Ожидаемый чистый денежный поток инвестиционного проекта ОАО «Полоцкие напитки и концентраты», а также рассчитанный безрисковый эквивалент по приведенной выше формуле приведены в таблице 2. Из данной таблицы мы видим, что чистый дисконтированный доход с учетом риска положителен к концу реализации инвестиционного проекта, поэтому данный проект следует принять.

Таблица 2

Расчет безрискового эквивалента инвестиционного проекта
ОАО «Полоцкие напитки и концентраты», тыс. руб.

Наименование показателя	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
Сумма инвестиций	1000,0	2707,8	3099,3	9,7	4,3	0	0
ЧД без дисконта	-77,51	1982,89	2600,0	3338,13	3617,73	4900,0	5800,0
Безрисковый эквивалент	-77,51	1935,64	2477,57	3105,15	3285,05	4343,38	5018,64
ЧДД с применением безрискового эквивалента	-77,51	1487,81	1463,76	1410,102	1146,65	1165,31	1034,96
ЧДД нарастающим итогом	-1077,5	-2297,5	-3933,0	-2532,6	-1390,2	-224,97	809,99

Источник: собственная разработка.

Из таблицы 2 мы видим, что чистый дисконтированный доход с учетом риска положителен к концу реализации инвестиционного проекта, поэтому данный проект следует принять.

Подводя итоги исследования, отметим, что при оценке инвестиционного проекта инвестору целесообразно рассмотреть инвестиционный проект со стороны его полезности к концу срока реализации. Для того, чтобы рассмотреть, насколько будет правильно вкладывать в тот или иной инвестиционный проект, стоит использовать метод безрискового эквивалента. После ввода инвестиционного проекта, предприятию предстоит на каждом этапе реализации разрабатывать способы и методы воздействия на уровень риска с целью его максимального снижения.

ЛИТЕРАТУРА

1. ОАО Белорусская валютная биржа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bcse.by/>. – Дата доступа: 05.09.2016.
2. Официальный сайт ОАО «Белгазпромбанк» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belgazprombank.by/>. – Дата доступа: 10.09.2016.