

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ
И СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ БГУ
Кафедра управления финансами и недвижимостью

А. Э. Титовицкая, Э. В. Крум

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Практикум

Минск
ГИУСТ БГУ
2011

УДК 330.322(075.8)

ББК 65.2/4-56я73

Рекомендовано кафедрой управления финансами
и недвижимостью Государственного института управления
и социальных технологий БГУ

Рецензенты:

кандидат экономических наук, доцент *Е. В. Васина*;

кандидат экономических наук, доцент *Е. В. Кобзик*

Авторы:

кандидат педагогических наук, доцент *А. Э. Титовицкая*
(предисловие, глава 1, параграф 3.3, приложения 1,6, 9–13);

Э. В. Крум (глава 2, параграфы 3.1, 3.2, приложения
2–5,7,8)

Титовицкая, А. Э.

Т45 Инвестиционное проектирование : практикум /
А. Э. Титовицкая, Э. В. Крум. – Минск : ГИУСТ БГУ,
2011. – 103 с.

ISBN 978-985-491-054-3.

Предлагаемый практикум – это системное изложение требо-
ваний по разработке бизнес-плана и расчета его эффективности.
Включенные в него главы охватывают основные разделы инвести-
ционного проектирования и структурированы с целью углубленно-
го изучения особенностей его разработки для организаций.

Для студентов, обучающихся по специальности «Менеджмент».

УДК 330.322(075.8)

ББК 65.2/4-56я73

ISBN 978-985-491-054-3

© Титовицкая А. Э., Крум Э. В., 2011

© ГИУСТ БГУ, 2011

ПРЕДИСЛОВИЕ

Хозяйственный комплекс Беларуси сложился таким образом, что значительную его часть составляют крупные современные промышленные предприятия, работающие в значительной мере на импортном сырье и материалах. Это обусловило экспортную ориентацию экономики. Беларусь открыта для взаимовыгодного экономического сотрудничества с другими государствами. Правительством принимаются меры по повышению инвестиционной активности. Следует отметить, что в структуре капитальных вложений около половины инвестиций в экономику приходится на долю собственных средств предприятий.

Однако для обеспечения последовательной и систематической инновационной деятельности собственных средств организации часто не достаточно, поэтому необходимо привлечение инвестиций. Проблема привлечения инвестиций, способных создать мощный импульс для развития организаций, волнует сегодня всех отечественных субъектов хозяйствования. Инвестиции требуются всем, но получить их может далеко не каждый. Организациям приходится в полной мере учитывать условия, на которых возможно получить инвестиции. В противном случае они рискуют понести убытки, а в ряде случаев и стать банкротами.

Инвестиционная деятельность в той или иной степени присуща любому субъекту хозяйствования. Она представляет собой один из наиболее важных аспектов функционирования любой коммерческой организации. Причинами, обуславливающими необходимость инвестиций, являются обновление имеющейся материально-технической базы, наращивание объемов производства, освоение новых видов деятельности.

В настоящее время в области инвестиционной деятельности накопился достаточный опыт, позволяющий создать на его основе системное представление об инвестиционной деятельности в условиях переходной экономики. Решения, принимаемые в области управления инвестиционными процессами, связанные с вложениями денежных средств в долгосрочные материальные и фи-

нансовые активы, рассчитаны на длительные промежутки времени, являются частью стратегии развития организации в перспективе и опираются на прогнозные оценки будущих затрат и доходов.

Поэтому значение экономического анализа для планирования и осуществления инвестиционной деятельности трудно переоценить. Для того чтобы сделать правильный анализ эффективности намечаемых капиталовложений, необходимо учесть множество факторов. Степень ответственности за принятие инвестиционного проекта в рамках того или иного направления различна. Нередко решения должны приниматься в условиях, когда имеется ряд альтернативных или взаимно независимых проектов. В этом случае необходимо сделать выбор одного или нескольких проектов, основываясь на каких-то критериях. Очевидно, что таких критериев может быть несколько, а вероятность того, что какой-то один проект будет предпочтительнее других по всем критериям, как правило, значительно меньше единицы.

Принятие решений инвестиционного характера, как и любой другой вид управленческой деятельности, основывается на использовании различных формализованных и неформализованных методов. В отечественной и зарубежной практике известен целый ряд формализованных методов, расчеты с помощью которых могут служить основой для принятия решений в области инвестиционной политики. Какого-то универсального метода, пригодного для всех случаев жизни, не существует. Вероятно, управление все же в большей степени является искусством, чем наукой. Главным направлением предварительного анализа является определение показателей возможной экономической эффективности инвестиций, т. е. отдачи от капитальных вложений, которые предусмотрены по проекту.

В практикуме не содержатся ответы на все возникающие у менеджера вопросы в области инвестирования. Но его изучение позволяет получить общее представление об изучаемом предмете, очертить конкретные пути к тем источникам, в которых более подробно изложена исследуемая проблема. Предлагаемый практикум – это только начальная информация в области инвестиционного проектирования.

Глава 1

ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

1.1. Разработка инвестиционной политики организации

Теоретическая часть

Управление инвестиционной деятельностью предприятия включает такие важные аспекты, как разработка инвестиционной политики и управление инвестиционными проектами.

Исходной предпосылкой формирования инвестиционной политики предприятия является общая стратегия финансового менеджмента предприятия. По отношению к ней инвестиционная политика носит подчиненный характер и должна согласовываться с ней по целям и этапам практической реализации.

Как правило, процесс формирования инвестиционной политики предприятия проходит следующие этапы.

- определение периода формирования инвестиционной политики;
- формирование стратегических целей инвестиционной политики;
- разработка наиболее эффективных направлений и путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности;
- разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов;
- конкретизация инвестиционной политики по периодам ее реализации;
- оценка разработанной инвестиционной политики

Главным условием успешной реализации инвестиционной политики предприятия является состояние экономики респу-

блики в целом. В настоящее время нет больших возможностей для инвестиционной деятельности белорусских предприятий. Основной причиной низкой инвестиционной активности предприятий стал недостаток финансовых ресурсов у предприятий связан с систематическими неплатежами предприятий .

Инвестиционная деятельность в Республике Беларусь может финансироваться за счет:

- 1) собственных финансовых ресурсов инвестора (прибыль, амортизационные отчисления и другие);
- 2) заемных финансовых средств инвестора (банковские кредиты, облигационные займы и другие средства);
- 3) привлеченных финансовых средств инвестора (средства, получаемые от продажи акций; паевые и иные взносы членов трудовых коллективов, юридических лиц);
- 4) инвестиционных ассигнований из государственного бюджета, местных бюджетов и внебюджетных фондов;
- 5) иностранных инвестиций.

В современных условиях реализация инвестиций осуществляется с учетом таких факторов, как инфляция и ожидание роста цен на производственные ресурсы. Для нивелирования влияния инфляции инвестиционные вложения осуществляются преимущественно в движимое и недвижимое имущество (товарно-материальные ценности, оборудование, здания и сооружения), в финансовые активы и потребительские товары, в уставный капитал совместных и акционерных предприятий. В условиях инфляции и нестабильности выбор таких объектов инвестирования определяется их свойством сохранять стоимость и возможностью получения прибыли (дохода) главным образом путем колебаний цен и курсов ценных бумаг [7].

Степень ответственности за принятие инвестиционного проекта в рамках того или иного направления предпринимательской деятельности различна. Для принятия решений инвестиционного характера не существует какого-то универсального метода, пригодного для всех случаев жизни. Нередко такие решения должны приниматься в условиях, когда имеется ряд альтернативных или взаимно независимых проектов. В этом случае необходимо делать правильный выбор проектов, основываясь на определенных критериях. Таких критериев может быть несколько, и вероятность того, что какой-то один проект будет

предпочтительнее других по всем критериям, как правило, значительно меньше единицы.

Инвестиционная политика – составная часть общей финансовой стратегии предприятия, которая заключается в выборе и реализации наиболее рациональных путей расширения и обновления производственного потенциала [6].

При разработке инвестиционной политики на предприятии необходимо предусмотреть получение наибольшей прибыли на вложенный капитал при минимальных инвестиционных затратах. Для регулирования денежных потоков в инвестиционной сфере на первоначальном этапе инновационной политики используется основная теория (модели) инвестиционного анализа – теория дисконтирования денежных потоков. Неотъемлемой составляющей частью данной теории является учет фактора времени, в основе которого лежит концепция временной ценности денег, из которой следуют, по крайней мере, два важных вывода:

1) необходимость учета фактора времени при проведении долгосрочных финансовых операций;

2) некорректность (с точки зрения анализа долгосрочных финансовых операций) суммирования денежных величин, относящихся к разным промежуткам времени.

В теории финансов фактор времени учитывается с помощью *методов наращения и дисконтирования*, в основу которых положена техника процентных вычислений. С помощью этих методов осуществляется приведение денежных сумм, относящихся к различным периодам, к требуемому моменту времени в настоящем или будущем. При этом в качестве нормы приведения используется процентная ставка. В узком смысле процентная ставка представляет собой цену, уплачиваемую за использование заемных денежных средств.

Под *наращением* понимают процесс увеличения первоначальной суммы в результате начисления процентов. Экономический смысл метода наращения состоит в определении величины, которая будет или может быть получена из некоторой первоначальной (текущей) суммы в результате проведения операции. Другими словами, метод наращения позволяет определить будущую величину S текущей суммы P через некоторый промежуток времени, исходя из заданной процентной ставки (r_t).

$$r_t = \frac{S - P}{P}. \quad (1)$$

Дисконтирование представляет собой процесс нахождения величины на заданный момент по ее известному или предполагаемому значению в будущем, исходя из заданной процентной ставки. В экономическом смысле величина P , найденная в процессе дисконтирования, показывает современное (с позиции текущего момента времени) значение будущей величины S , исходя из заданной учетной ставки (d_t).

$$d_t = \frac{S - P}{S}. \quad (2)$$

Нетрудно заметить, что наращение и дисконтирование – это обратные процессы. В общем случае наращение и дисконтирование по ставке простых процентов осуществляют по формулам:

$$S = P \cdot (1 + r \cdot n); \quad (3)$$

$$P = \frac{S}{1 + r \cdot n}, \quad (4)$$

где n – число периодов;

r – годовая ставка.

Простые проценты, как правило, используются в краткосрочных финансовых операциях, срок проведения которых меньше года.

Расчеты по правилу сложных процентов часто называют начислением процентов на проценты, а процедуру присоединения начисленных процентов – их реинвестированием или капитализацией.

Наращение и дисконтирование по ставке сложных процентов осуществляют по формулам:

$$S = P \cdot (1 + r)^n = P \cdot FM1(r\%, n); \quad (5)$$

$$P = \frac{S}{(1 + r)^n} = S \cdot FM2(r\%, n), \quad (6)$$

где n – число периодов;

r – годовая ставка.

Сложные проценты широко применяются в долгосрочных финансовых операциях со сроком проведения более одного года. Они могут использоваться и в краткосрочных финансовых операциях, если это предусмотрено условиями сделки либо вызвано объективной необходимостью (например, высоким уровнем инфляции, риска и т. д.).

Таким образом, методы наращивания и дисконтирования играют важную роль в теории и практике инвестирования, так как представляют инструментарий для оценки инвестиционных потоков.

Некоторые формулы, применяемые в инвестиционном анализе, приведены в приложении 1.

Практическая часть

Пример 1. Организация заключила сделку с банком о предоставлении ссуды в 300 млн р. сроком на 2 года при следующих условиях: за первый год плата за ссуду составляет 20 % годовых по простой ставке, а в каждом последующем полугодии ссудный процент возрастает на 5 %. Какую сумму выплатит организация?

Решение

$$S_2 = 300 \cdot (1 + 1 \cdot 20/100 + 0,5 \cdot 25/100 + 0,5 \cdot 30/100) = 442,5 \text{ млн р.}$$

Пример 2. Определить, под какую ставку процентов выгоднее поместить капитал в 30 млн р. на 2 года:

а) под простую ставку процентов 200 % годовых;

б) под сложную ставку в 80 % годовых при ежеквартальном начислении.

Решение

$$\text{а) } S_2 = 30\,000\,000 (1 + 2 \cdot 2,0) = 150\,000\,000 \text{ р.}$$

$$\text{б) } S_2 = 30\,000\,000 (1 + 0,2)^8 = 128\,994\,509 \text{ р.}$$

Пример 3. Рассчитать наращенную сумму с исходной суммой в 1 тыс. р. при размещении ее в банке. Условия размещения: начисление простых и сложных процентов, если: а) годовая ставка 20 %; б) периоды наращивания: 90 дней, 180 дней, 1 год, 5 лет, 10 лет (если считать, что в году 360 дней).

Решение

Результаты расчетов имеют следующий вид:

Схема вычисления	90 дней ($n = 1/4$)	180 дней ($n = 1/2$)	1 год ($n = 1$)	5 лет ($n = 5$)	10 лет ($n = 10$)
Простые проценты	1,05	1,10	1,20	2,0	3,0
Сложные проценты	1,0466	1,0954	1,20	2,4883	6,1917

Пример 4. Облигация номиналом 150 000 р. сроком обращения 3 года, приобретена по курсу 150 000 р. Рассчитать доход по облигации, если на нее ежегодно начисляются сложные проценты по ставке 100 % .

Решение

$$P_0 = 150\,000 \cdot (1 + 1)^3 - 150\,000 = 1\,050\,000 \text{ р.}$$

Пример 5. Облигация номиналом 100 000 р. сроком обращения полгода, размещается по цене 50 000 р. С каким дисконтом размещается облигация?

Решение

$$D = \frac{100\,000 - 50\,000}{100\,000} = 0,5 \text{ (или } 50\%)$$

По курсу 50 % = 100 - 50.

Владелец облигации через полгода, гася ее по номиналу, получает доход в виде дисконта

$$100\,000 - 50\,000 = 50\,000 \text{ р.}$$

1.2. Методы анализа инвестиционных проектов

Теоретическая часть

В условиях рыночной экономики возможностей для инвестирования существует довольно много. Правильное вложение денежных средств обеспечивает решение многих проблем, стоящих перед руководством предприятия. Однако любая коммерческая организация имеет ограниченную величину свободных финансовых ресурсов, доступных для инвестирования.

Любая используемая схема оценки инвестиций базируется на классификации видов инвестиций. Для того чтобы, с точки

зрения инвестиционных целей, выбрать те проекты, которые являются наиболее эффективными для вложения средств, необходимо их анализировать.

Цели, поставленные при оценке инвестиционных проектов, различны, также как и результаты, получаемые в ходе их реализации. Существуют проекты, сами по себе убыточные в экономическом смысле, но приносящие косвенный доход за счет обретения стабильности в обеспечении сырьем и полуфабрикатами, выхода на новые рынки сбыта продукции и др.

Принятие решений по инвестиционным проектам осложняется такими факторами, как:

- многообразие видов инвестиций;
- множественность доступных проектов, различных по стоимости и результатам;
- ограниченность финансовых ресурсов, доступных для инвестирования;
- рискованность принятия того или иного решения,
- обязательность осуществления принятого проекта.

В целом, все вложения денежных средств можно классифицировать по нижеследующим видам:

- обязательные инвестиции, при которых сохраняется производство и организация продолжает свою деятельность;
- инвестиции для снижения издержек – включают расходы на замещение действующего, но устаревшего оборудования, совершенствование действующих технологий. Цель – снижение расходов труда, материалов, электроэнергии и других статей обязательств;
- инвестиции для расширения производства существующей продукции – включают расходы, связанные с увеличением выпуска производимого товара или расширения его выхода на рынки. Требуют точной оценки будущего спроса продукции организации на рынках;
- инвестиции для выпуска новой продукции – расходы, необходимые для производства новой продукции или для распространения продукции организации в неохваченные еще географические зоны. Включают стратегические решения, которые могут изменить фундаментальную природу самого бизнеса, обычно требуют больших расходов в течение длительных периодов и достаточно подробного анализа;

– обязательные инвестиции – проекты безопасности и (или) защиты окружающей среды. Расходы на выполнение правительственных указаний, трудовых соглашений или условий страховой политики [7].

Степень ответственности за принятия инвестиционного проекта в рамках того или иного направления различна. Кроме того, в пределах каждой категории проекты разбиваются по величине издержек: чем крупнее затребованные инвестиции, тем более подробным должен быть анализ и тем выше уровень должностных лиц, которые санкционируют эти расходы.

Нередко решения должны приниматься в условиях, когда имеется ряд альтернативных или взаимно независимых проектов. В этом случае необходимо сделать выбор одного или нескольких проектов, основываясь на определенных критериях.

Весьма существенен при выборе проекта и фактор риска. Инвестиционная деятельность всегда осуществляется в условиях неопределенности, степень которой может существенно варьироваться.

Установление эффективности намечаемых капиталовложений – процесс анализа потенциальных расходов на финансирование активов и принятие решений. В процессе анализа эффективности намечаемых капиталовложений необходимо выполнить следующее:

- определить издержки проекта;
- оценить ожидаемые потоки денежных средств от проекта и риск этих потоков денежных средств;
- определить соответствующую стоимость капитала, по которой дисконтируются эти потоки;
- определить дисконтированную стоимость ожидаемых потоков денежных средств и проекта в целом.

Совокупность методов, применяемых для оценки эффективности инвестиций, можно условно разбить на две группы: статические (учетные) и динамические (учитывающие фактор времени).

Группа «статические методы» ограничена в основном определением срока окупаемости инвестиций и расчета коэффициента эффективности инвестиций.

Наиболее важным из статических методов является «срок окупаемости», который показывает ликвидность данного про-

екта. Недостатком статических методов является отсутствие учета фактора времени.

Динамические методы, позволяющие учесть фактор времени, отражают наиболее современные подходы к оценке эффективности инвестиций и преобладают в практике крупных и средних организаций развитых стран.

Динамические методы часто называют дисконтными, поскольку они базируются на определении современной величины (т. е. на дисконтировании) денежных потоков, связанных с реализацией инвестиционного проекта.

При этом делаются следующие допущения:

- потоки денежных средств на конец (начало) каждого периода реализации проекта известны;
- определена оценка, выраженная в виде процентной ставки (нормы дисконта). В качестве такой оценки обычно используются:

- средняя или предельная стоимость капитала для организации;
- процентные ставки по долгосрочным кредитам;
- требуемая норма доходности на вложенные средства и др.

Существенными факторами, оказывающими влияние на величину оценки, являются инфляция и риск.

При анализе инвестиционных проектов используются следующие критерии принятия соответствующих решений:

1) критерии, позволяющие оценить реальность проекта:

- нормативные критерии (нормы национального, международного права, требования стандартов, конвенций, патентоспособности и др.);
- ресурсные критерии (научно-технические, технологические, производственные критерии, объем и источники финансовых ресурсов);

2) количественные критерии, позволяющие оценить целесообразность реализации проекта:

- соответствие цели проекта на длительную перспективу целям развития деловой среды;
- риски и финансовые последствия (ведущие к увеличению инвестиционных издержек или снижению ожидаемого объема производства цены или продаж);
- степень устойчивости проекта;

– вероятность проектирования сценария и состояние деловой среды;

3) *финансово-экономические критерии, позволяющие выбрать те проекты, реализация которых целесообразна (критерии приемлемости):*

- чистый дисконтированный доход;
- индекс рентабельности инвестиций;
- внутренняя норма доходности;
- модифицированная внутренняя норма доходности;
- дисконтированный срок окупаемости инвестиции;
- срок окупаемости инвестиции;
- коэффициент эффективности инвестиции.

В целом, принятие инвестиционного решения требует совместной работы многих людей с разной квалификацией и различными взглядами на инвестиции. Тем не менее последнее слово остается за финансовым менеджером, который придерживается некоторых правил.

– инвестировать денежные средства в производство или ценные бумаги имеет смысл только тогда, когда можно получить чистую прибыль выше, чем от хранения денег в банке;

– вкладывать средства имеет смысл, только если рентабельность инвестиций превышает темпы роста инфляции;

– инвестировать имеет смысл только в наиболее рентабельные с учетом дисконтирования проекты [7, 9].

На практике выбираются проекты не столько наиболее прибыльные и наименее рискованные, сколько лучше всего вписывающиеся в стратегию организации.

С формальной точки зрения любой инвестиционный проект зависит от ряда параметров. В процессе анализа они подлежат оценке и нередко задаются в виде дискретного распределения в режиме имитационного моделирования. В наиболее общем виде инвестиционный проект ($И_n$) представляет собой следующую модель:

$$И_n = \{I_i, A_k, n, r\}, \quad (7)$$

где I_i – исходная инвестиция в i -м году;

$i = 1, 2, \dots, m$;

A_k – денежный поток в k -м году;

$k = 1, 2, \dots, n$;

n – продолжительность проекта;

r – ставка дисконтирования.

С каждым инвестиционным проектом принято связывать денежный поток, элементы которого представляют собой либо чистые оттоки, либо чистые притоки денежных средств. Под чистым оттоком в k -м году понимается превышение текущих денежных расходов по проекту над текущими денежными поступлениями (при обратном соотношении имеет место чистый приток). Денежный поток, в котором притоки следуют за оттоками, называется ординарным. Если притоки и оттоки чередуются, денежный поток называется неординарным.

Чаще всего анализ ведется по годам, хотя это ограничение не является обязательным. Анализ можно проводить по равным периодам любой продолжительности (месяц, квартал, год и др.). При этом, однако, необходимо помнить о сопоставимости величин элементов денежного потока, процентной ставки и длины периода.

Предполагается, что все вложения осуществляются в конце года, предшествующего первому году реализации проекта, хотя в принципе они могут осуществляться в течение ряда последующих лет.

Приток (отток) денежных средств относится к концу очередного года. Коэффициент дисконтирования, используемый для оценки проектов с помощью методов, основанных на дисконтированных оценках, должен соответствовать длине периода, заложенного в основу инвестиционного проекта.

Необходимо особо подчеркнуть, что применение методов оценки и анализа проектов предполагает множественность используемых прогнозных оценок и расчетов. Множественность определяется как возможность применения ряда критериев, так и безусловной целесообразностью варьирования основными параметрами. Это достигается использованием имитационных моделей в среде электронных таблиц.

Поток платежей – это множество распределенных во времени выплат и поступлений, когда денежные средства переходят от одного владельца к другому в несколько приемов и платежи рассредоточены во времени.

Потоки платежей являются неотъемлемой частью всевозможных сделок на финансовом рынке: кредитном, с ценными

бумагами, а также при управлении финансами предприятий и осуществлении инвестиционных проектов. Примерами потоков могут служить поступающие в пенсионный фонд взносы; календарь «порционной» выдачи кредита и погашений по нему; купонные выплаты владельцам облигаций; растянутые во времени инвестиции в проект и доходы от его реализации и т. п.

Различают регулярные и нерегулярные финансовые потоки. В *регулярных финансовых потоках* поступление средств осуществляется через одинаковые промежутки времени вне зависимости от происхождения и назначения этих платежей, например взносы по погашению кредита, перечисление прибыли, поступления от реализации проекта. Регулярные финансовые потоки называют также *финансовыми рентами или аннуитетами* [6].

В зависимости от размера платежа бывают постоянные и переменные. По времени осуществления платежи могут производиться в начале процентного периода или в конце процентного периода. Исходя из продолжительности периода существуют годовые (именно они и называются аннуитетами), полугодовые, ежемесячные и другие платежи. Регулярные финансовые потоки могут быть безусловными и условными (выплачиваются после наступления какого-либо события), а также немедленными, действие которых начинается после заключения договора, и отложенными, платежи по которым производятся по истечении оговоренного периода.

Будущая (S) и текущая (P) стоимости аннуитетов производятся по формулам:

$$S = \sum_{t=1}^n A(1+r)^{n-t} = A \frac{(1+r)^n - 1}{r} = A \cdot FM3(r\%, n); \quad (8)$$

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{A}{(1+r)^t} = A \cdot \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r} = A \cdot FM4(r\%, n), \quad (9)$$

где A – однократный платеж;

n – число стандартных периодов времени;

r – годовая ставка.

Если взносы на депозитные счета вносятся регулярно одинаковыми суммами через одинаковые периоды, можно сразу определить сумму вклада с начисленными процентами и сумму начисленных процентов за весь срок по формуле:

$$S_{\%} = A \frac{1 + r \cdot n - 1}{r}. \quad (10)$$

В основе рассмотренных расчетов (см. приложение 1) лежит сложная ставка процентов, и в практике расчет аннуитетов осуществляется обычно по ней, хотя сейчас в связи с развитием кредитных операций большее значение приобретают расчеты по простым процентам [10].

Практическая часть

Пример 6. Векселедержатель предъявил для учета вексель на сумму 100 тыс. р. со сроком погашения 28.09.2009 г. Вексель предъявлен 13.09.2009 г. Банк согласился учесть вексель по учетной ставке 40 % годовых. Определить сумму, которую векселедержатель получит от банка.

Решение

$$P = 100 (1 - 15/360 \cdot 0,4) = 98,333 \text{ тыс. р.}$$

Разность между S (номинальной величиной векселя) и P (дисконтированной величиной векселя) представляет собой комиссионные, удерживаемые банком в свою пользу за предоставленную услугу; в данном примере она составила 1 667 р.

Пример 7. Фирма продала товар на условиях потребительского кредита с оформлением простого векселя: номинальная стоимость – 550 тыс. р., срок векселя – 60 дней, ставка процента за предоставленный кредит – 15 % годовых. Через 45 дней с момента оформления векселя фирма решило учесть вексель в банке; предложенная банком дисконтная ставка составляет: а) 20 % ; б) 25 %. Рассчитаем суммы, получаемые предприятием и банком, если используются обыкновенные проценты с точным числом дней.

Решение

Будущая стоимость векселя к моменту его погашения составит:

$$S = 550 \cdot (1 + 60/360 \cdot 0,15) = 563,75 \text{ тыс. р.}$$

Срочная стоимость векселя в момент учета его банком равна:

$$P = 550 \cdot (1 + 45/360 \cdot 0,15) = 560,325 \text{ тыс. р.}$$

Предлагаемая банком сумма:

$$\text{а) } P_6 = 563,75 \cdot (1 - 15/360 \cdot 0,2) = 559,052 \text{ тыс. р.};$$

$$\text{б) } P_6 = 563,75 \cdot (1 - 15/360 \cdot 0,25) = 557,878 \text{ тыс. р.}$$

Банк получает от операции проценты (независящие от уровня дисконтной ставки) по векселю за оставшиеся 15 дней в размере 3 425 р. (563,75 – 560,325).

Банк получает комиссионные за оказанную услугу в размере:
в случае а) – 1 273 р. (560,325 – 559,052);
в случае б) – 2 447 р. (560,325 – 557,878).

Пример 8. Инвестируем $P = 200$ тыс. р. на срок $n = 5$ лет при условии возврата этой суммы частями (ежегодно по 40 тыс. р.). По истечении пяти лет выплачивается дополнительное вознаграждение в размере 50 тыс. р. Принимать ли это предложение, если можно «безопасно» депонировать деньги в банк из расчета 15 % годовых?

Решение

Для принятия решения необходимо рассчитать и сравнить две суммы: постнумерандо и пренумерандо.

При депонировании денег в банк к концу пятилетнего периода на счете будет сумма:

$$S_5 = 200 \cdot (1 + 0,15)^5 = 402,27 \text{ тыс. р.}$$

Предлагается другой вариант: инвестируемая сумма возмещается частями – ежегодные поступления в размере 40 тыс. р., причем их можно немедленно пускать в оборот, получая дополнительные доходы. Если нет других альтернатив по эффективному использованию этих сумм, их можно депонировать банк. Денежный поток в этом случае можно представить двояко:

а) как срочный аннуитет постнумерандо с $A = 40$, $n = 5$, $r = 15$ % единовременное получение суммы в 50 тыс. р.;

б) как срочный аннуитет пренумерандо с $A = 40$, $n = 4$, $r = 15$ % единовременное получение сумм в 20 и 30 тыс. р.

В первом случае: $S_5 = A \cdot FM3(15\%, 5) + 50 = 40 \cdot 6,7423 + 50 = 319,692$ тыс. р.

Во втором случае: $S_5 = A \cdot FM3(12\%, 4)(1+r) + 40 + 50 = 40 \times 4,9933 \cdot 1,15 + 90 = 319,692$ тыс. р.

Общая сумма капитала к концу пятилетнего периода будет складываться из доходов от депонирования денег в банке (229,692 тыс. р.), возврата доли от участия в венчурном проекте за последний год (40 тыс. р.) и единовременного вознаграждения (50 тыс. р.). Общая сумма составит, следовательно, 319,692 тыс. р. Предложение экономически нецелесообразно.

Пример 9. (Текущая стоимость аннуитета). Предположим, что мы хотим получать доход, равный 50 млн. р. в год, на протяжении четырех лет. Какая сумма обеспечит получение такого дохода, если ставка по срочным депозитам равна 20 % годовых?

Решение

$$P = 50/1,2 + 50/(1,2)^2 + 50/(1,2)^3 + 50/(1,2)^4 = 129,44 \text{ млн р.}$$

Пример 10. (Будущая стоимость аннуитета). На депозитный счет в течение 5 лет будут ежегодно в конце каждого года вноситься суммы 10 млн. р., на которые будут начисляться сложные проценты по ставке 60 % годовых. Определить сумму начисленных процентов.

Решение

В этом случае сумма вклада с процентами составит:

$$S_5 = 10 \cdot \frac{(1+0,6)^5 - 1}{0,6} = 158,09 \text{ млн р.}$$

Сумма всех взносов будет равна:

$$P = 10 \cdot 5 = 50 \text{ млн р.}$$

Следовательно, сумма начисленных процентов составит:

$$S_{\%} = 158,09 - 50 = 108,09 \text{ млн р.}$$

1.3. Выбор ставки дисконтирования

Теоретическая часть

Ставка дисконтирования должна отражать альтернативную стоимость капитала, поэтому она зависит от возможностей вложения капитала, имеющихся у предприятия. Наиболее распространенные подходы к определению ставки дисконтирования:

- средневзвешенная стоимость капитала (ССК),
- процент по заемному капиталу,
- ставка по безопасным вложениям и др.

1. Выбор ставки дисконтирования, опираясь на стоимость капитала.

Можно предложить следующую формулу определения средневзвешенной стоимости капитала ССК (если приравнять требуемую доходность, то есть ставку дисконта, к ССК).

$$\text{ССК} \geq k_e w_e + w_{sd} (k_{sd} \cdot d \cdot t) + k_{ld} w_{ld} \quad \text{для } k_{sd} > r; \quad (11)$$

$$\text{ССК} \geq k_e w_e + w_{sd} k_{sd} (1 - t) + k_{ld} w_{ld} \quad \text{для } k_{sd} < r, \quad (12)$$

где w_e, w_{sd}, w_{ld} – удельный вес в активах предприятий собственных, краткосрочных и долгосрочных кредитов и займов;

k_e, k_{sd}, k_{ld} – их соответствующая стоимость в %;

d – ставка рефинансирования;

t – средняя ставка налога на прибыль.

Использование средневзвешенной стоимости капитала в качестве ставки дисконтирования имеет следующие преимущества:

– стоимость капитала можно точно рассчитать;

– по стоимости капитала можно судить, по крайней мере, об одном из возможных вариантов альтернативного использования ресурсов возврате денег акционерам и кредиторам пропорционально их вкладам в капитал организации.

Однако есть у этого подхода и недостатки, которые заключаются в следующем:

– средневзвешенная стоимость капитала рассчитывается на основе процента по заемным средствам и дивиденда, но и процент, и дивиденды включают в себя поправку на риск;

– в ходе дисконтирования поправка на риск учитывается при расчете сложного процента, поэтому риск как бы нарастает равномерно с течением времени (однако это происходит не всегда);

– средневзвешенная стоимость капитала не является постоянной величиной в результате осуществления инвестиций, она может измениться при следующих условиях:

– если риск планируемого инвестиционного проекта сильно отличается от риска деятельности организации в настоящее время;

– если для осуществления проекта организации необходимо привлечь дополнительный капитал из одного конкретного источника (например, взять кредит);

– средневзвешенная стоимость капитала усредняет все риски организации, так как для всех инвестиционных проектов используется одна и та же ставка дисконтирования, но различные инвестиционные проекты одной и той же организации могут сильно отличаться по степени и характеру риска;

– использование средневзвешенной стоимости капитала в качестве ставки дисконтирования предполагает, что внутренняя норма рентабельности любого инвестиционного проекта ор-

ганизации должна быть выше средневзвешенной стоимости капитала, но это не обязательно.

2. Выбор ставки дисконтирования, опираясь на процент по заемному капиталу.

Это текущая эффективная ставка процента по долгосрочной задолженности, т. е. процент, под который организация может взять средства в долг в настоящее время. Действительно, если капитал можно либо инвестировать, либо вернуть заимодавцам, то процент по заемным средствам равен альтернативной стоимости капитала. Следует подчеркнуть, что в качестве ставки дисконтирования следует использовать только эффективную ставку процента. Она может отличаться от номинальной, поскольку период капитализации процентов может быть разным.

3. Выбор ставки дисконтирования, опираясь на ставку по безопасным вложениям.

Ставку процента по безопасным вложениям можно рассматривать как вмененную (альтернативную) стоимость денег. Существуют определенные виды риска, которые невозможно устранить на практике и которые отражаются на всех процентах ценных бумагах (например, риск изменения процентных ставок в будущем).

Для практического использования было бы целесообразно несколько упростить задачу, сведя весь многообразный спектр рисков к вероятности того, что фактические денежные доходы окажутся меньше запланированных. Это значит, что в качестве ставки дисконтирования можно использовать ставку процента по таким инвестициям, риск неплатежа (или отсутствие денежных доходов) по которым практически нулевой. На Западе роль такой ставки обычно играет ставка процента по государственным, ценным бумагам. В Республике Беларусь роль такой ставки играет ставка рефинансирования Национального банка. Недостаток этого подхода в том, что трудно определить, какие вложения считать безрисковыми.

4. Выбор ставки дисконтирования, опираясь на ставку по безопасным вложениям с поправкой на риск.

Ставка дисконтирования с поправкой на риск равна ставке процента по безопасному вложению, скорректированной с учетом риска:

$$r = r_f + \beta(r_m - r_f), \quad (13)$$

где r – искомая ставка дисконтирования;

β – показатель «бета», характеризующий взаимосвязь между среднерыночной доходностью и доходностью данной инвестиции;

r_m – среднерыночная доходность;

r_f – доходность безопасного вложения.

Показатель «бета» характеризует взаимосвязь между доходностью данной инвестиции и среднерыночной доходностью.

Например, если коэффициент $\beta = 3$, это означает, что при росте среднерыночной доходности на 1 % доходность по данной инвестиции вырастет на 3 %.

Для большинства инвестиционных проектов промышленных организаций получить коэффициент β практически невозможно.

Существует множество разнообразных подходов к определению ставки дисконтирования, причем у каждого из них есть свои плюсы и минусы.

Выбор ставки дисконтирования инвестиционных проектов – непростая задача. Трудность заключается в том, что с позиции математики не только результат оценки, но и результат ранжирования инвестиционных проектов зависит от ставки дисконтирования [7,8].

Ставка дисконтирования в Республике Беларусь принимается на уровне ставки рефинансирования Национального банка или фактической ставки процента по долгосрочным кредитам банка.

В необходимых случаях может учитываться надбавка за риск, которая добавляется к ставке дисконтирования для безрисковых вложений.

Практическая часть

Пример 11. Определить размер ежегодных платежей при сложной ставке 80 % годовых для погашения в течение 2 лет кредита в 100 млн р.

Решение

$$S = 100\,000\,000 \cdot 0,8 / [1 - 1 / (1 + 0,8)^2] = 115\,942\,028 \text{ р.}$$

Пример 12. Через полгода после заключения финансового соглашения о получении кредита должник обязан заплатить

2,14 млн р. Какова первоначальная величина кредита, если он выдан под 14 % годовых и начисляются обыкновенные проценты с приближенным числом дней?

Решение

Обозначая $S = 2,14$, $n = 180/360 = 0,5$, $r = 0,14$ и используя математическое дисконтирование, получим: $P = 2,14 / (1 + 0,5 \times 0,14) = 2$ млн р.

Пример 13. Вложены деньги в банк в сумме 5 млн р. на два года с полугодовым начислением процентов под 20 % годовых. В этом случае начисление процентов производится четыре раза по ставке 10 % (20 % : 2), а схема возрастания капитала будет иметь вид:

Решение

Период (мес.)	Сумма, с которой идет начисление (млн р.)	Ставка (доли ед.)	Сумма к концу периода (млн р.)
6	5,0	1,1	5,5
12	5,5	1,1	6,05
18	6,05	1,1	6,655
24	6,655	1,1	7,3205

Пример 14. Банк предоставил ссуду в размере 10 млн р. на 30 месяцев под 30 % годовых на условиях ежегодного начисления процентов. Какую сумму предстоит вернуть банку по истечении срока?

Решение

$$S = 10 \cdot (1 + 0,3)^{2,5} = 19,269 \text{ тыс. р.}$$

$S = 10 \cdot (1 + 0,3)^2 (1 + 0,3 \cdot 0,5) = 19,435$ тыс. р. Таким образом, в условиях задачи смешанная схема начисления процентов более выгодна для банка.

Пример 15. Необходимо определить реальную будущую стоимость инвестируемых денежных средств при следующих условиях: объем инвестиций – 200 млн р.; период инвестирования – 3 года, используемая ставка процента с учетом инфляции – 20 % в год, ожидаемый темп инфляции в год – 10 %.

Решение

$$S = 200 [(1 + 0,20) / (1 + 0,1)]^3 = 259\,200\,000 \text{ р.}$$

ГЛАВА 2

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ БИЗНЕС-ПЛАНА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

2.1. Подготовительный этап при разработке бизнес-плана инвестиционного проекта

Теоретическая часть

На основании п. 7 Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 8 августа 2005 г. № 873 «О прогнозах, бизнес-планах развития и бизнес-планах инвестиционных проектов коммерческих организаций, находящихся в ведении или входящих в состав республиканских органов государственного управления, иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, облисполкомов и Минского горисполкома» и в целях совершенствования методологии разработки бизнес-планов инвестиционных проектов, упрощения требований к их структуре, содержанию и оформлению при представлении в соответствии с законодательством на рассмотрение органам государственного управления постановлением Министерства экономики Республики Беларусь № 158 от 31.08.2005 г., в редакции постановления Минэкономики от 07.12.2007 г. № 214 утверждены Правила по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, вступившие в силу с 1 января 2006 г. [1].

Правила по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов устанавливают основные правила составления бизнес-планов инвестиционных проектов, выделяют ключевые этапы и последовательность проведения исследований, определяют единые требования к структуре, содержанию и оформлению бизнес-планов инвестиционных проектов (включая упрощенные требования к проектам региональных, отраслевых про-

грамм импортозамещения, проектам, предусматривающим оказание мер государственной поддержки, стоимостью до 1 млн долларов США и проектам, не предусматривающим оказания мер государственной поддержки, независимо от их стоимости), представляемых в соответствии с действующим законодательством на рассмотрение органам государственного управления, иным государственным организациям, подчиненным Правительству Республики Беларусь [1].

Бизнес-план инвестиционного проекта (далее – *бизнес-план*) разрабатывается в случаях обоснования:

- возможности привлечения организацией инвестиций в основной капитал, долгосрочных кредитов, займов;
- целесообразности оказания организации, реализующей инвестиционный проект, мер государственной поддержки.

В иных случаях разработка бизнес-плана осуществляется по решению руководителя организации, реализующей инвестиционный проект, либо органа управления, в ведении которого находится (в состав которого входит) организация.

Основанием для разработки бизнес-плана является приказ руководителя организации, которым определяются:

- ответственные за разработку бизнес-плана, достоверность используемых в расчетах данных, информирование органа управления о ходе разработки бизнес-плана, своевременность внесения в бизнес-план необходимых изменений и дополнений в течение срока его реализации;
- механизм взаимодействия между структурными подразделениями организации при разработке бизнес-плана, анализе хода его реализации и внесении в него необходимых изменений и дополнений;
- необходимость привлечения к разработке иных юридических лиц, индивидуальных предпринимателей с указанием основания их привлечения;
- смета затрат на проведение работ и источники их финансирования (при необходимости);
- сроки разработки.

Рекомендуется создание рабочей группы из числа руководителей, специалистов организации с предоставлением определенных полномочий, способствующих подготовке взаимоувязанных исходных данных.

В состав бизнес-плана входят: титульный лист, содержание, описательная часть бизнес-плана, приложения, справочные и иные материалы, подтверждающие исходные данные.

На титульном листе указываются названия инвестиционного проекта (далее – *проект*), организации – инициатора проекта (инвестора), организации – разработчика бизнес-плана, утверждающие подписи руководителей организации – инициатора проекта (инвестора) и организации-разработчика бизнес-плана, заверенные печатью, согласующая подпись руководителя (его заместителя) органа управления, в ведении которого находится (в состав которого входит) организация – инициатор проекта, заверенная печатью, дата утверждения (согласования) бизнес-плана, требования конфиденциальности документа.

В содержании указываются названия основных разделов и подразделов бизнес-плана, его приложений, а также даются ссылки на страницы.

Описательная часть бизнес-плана должна состоять из следующих основных разделов:

- Резюме;
- Характеристика организации и стратегия ее развития;
- Описание продукции;
- Анализ рынков сбыта. Стратегия маркетинга;
- Производственный план;
- Организационный план;
- Инвестиционный план;
- Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности;
- Показатели эффективности проекта;
- Юридический план.

Ориентировочный объем описательной части бизнес-плана должен составлять не менее 20 страниц при проведении расчетов в соответствии с упрощенными требованиями и не менее 40 страниц – при проведении расчетов в полном объеме.

При проведении расчетов бизнес-плана инвестиционного проекта в полном объеме оформляется паспорт инвестиционного проекта, при проведении расчетов в соответствии с упрощенными требованиями – инвестиционное предложение. Основная информация об организации отражается в паспорте организации.

В случае разработки бизнес-плана с участием привлеченных организаций, индивидуальных предпринимателей информация

о разработчиках бизнес-плана отражается в сведениях о разработчике бизнес-плана. Соответствующие формы приведены в Приложении к Правилам по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, утвержденные Постановлением Министерства экономики № 158 от 31.08.2005 г. в редакции постановления Минэкономики от 07.12.2007 г. № 214, которые оформляются отдельным приложением к бизнес-плану.

Практическая часть

Пример 16. Инвестиционное предложение (приложение 2).

Пример 17. Паспорт инвестиционного проекта (приложение 3).

Пример 18. Сведения о разработчике проекта (приложение 4).

2.2. Общие требования к подготовке бизнес-плана инвестиционного проекта

Теоретическая часть

Основные требования к подготовке бизнес-плана:

– бизнес-план составляется с учетом отраслевых особенностей и специфики текущей (операционной), инвестиционной и финансовой деятельности организации и (или) проекта;

– в случае реализации проекта в действующей организации финансово-экономические расчеты осуществляются в двух вариантах: с учетом реализации проекта и без учета реализации проекта;

– при создании в действующей организации производственного объекта, не связанного с функционированием существующего производства и не образующего товарно-материальных потоков с ним при эксплуатации, который может быть выделен в самостоятельное структурное подразделение, в том числе с права образования юридического лица, разработка бизнес-плана осуществляется в следующих вариантах: отдельно по проекту и по организации с учетом реализации проекта;

– каждый раздел формируется на основании достоверных исходных данных, подтвержденных исследованиями и оформленных соответствующими документами;

– в полном объеме расчетные таблицы составляются согласно Приложениям к Правилам по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, утвержденным Постановлением Ми-

нистерства экономики № 158 от 31.08.2005 г. в редакции постановления Минэкономики от 07.12.2007 г. № 214;

– отдельными приложениями к бизнес-плану оформляются документы, подтверждающие исходные и другие данные, используемые в бизнес-плане (копии контрактных и предконтрактных, учредительных и отчетных документов, материалов аудиторской проверки и другие документы).

Отдельные расчетные таблицы при необходимости могут быть дополнены строками (графами), а наименования показателей уточнены с учетом специфики деятельности организации и (или) проекта.

Для проектов региональных, отраслевых программ импортозамещения, проектов, реализуемых организациями, расположенными на территории радиоактивного загрязнения (за исключением проектов, подлежащих в соответствии с законодательством государственной комплексной экспертизе), проектов, предусматривающих оказание мер государственной поддержки, стоимостью до 1 млн долларов США и проектов, не предусматривающих оказания мер государственной поддержки, независимо от их стоимости в органы управления представляется основной табличный материал, определенный в приложении 5 к настоящим Правилам. При этом финансово-экономические расчеты осуществляются с соблюдением общих требований, принципов и подходов к подготовке бизнес-планов, установленных настоящими Правилами.

Исходные и выходные данные, заложенные в бизнес-плане, должны быть идентичными на всех этапах его рассмотрения в государственных органах управления. В то же время отдельные разделы бизнес-плана могут дополняться расчетами, обоснованиями по требованию участников рассмотрения проекта (проведения его экспертизы, согласования или оценки).

При разработке бизнес-плана рекомендуется соблюдать следующие принципы и подходы:

- при выполнении финансово-экономических расчетов бизнес-плана использовать методы имитационного моделирования и дисконтирования, позволяющие оценивать влияние изменения исходных параметров проекта на его эффективность и реализуемость;
- при решении вопроса о новом строительстве учитывать проведенные в рамках обоснования инвестиций альтернатив-

ные расчеты и обоснования возможного размещения производства;

- для проектов, реализуемых с участием средств или предоставлением преференций государства, выполнять расчеты налогов, сборов и платежей в бюджет и внебюджетные фонды без предоставления льгот и при предоставлении льгот, а также выпадающих доходов государства и сроков окупаемости государственной поддержки (Приложение 5);

- составлять бизнес-план на весь срок реализации инвестиционного проекта (горизонт расчета). Как правило, горизонт расчета должен охватывать средневзвешенный нормативный срок службы основного технологического оборудования, планируемого к приобретению в рамках реализации проекта, а также период с момента первоначального вложения инвестиций по проекту до ввода проектируемого объекта в эксплуатацию. В случае, если срок возврата заемных средств равен либо превышает период от первоначального вложения инвестиций по проекту до окончания средневзвешенного нормативного срока службы основного технологического оборудования, планируемого к приобретению в рамках реализации проекта, горизонт расчета устанавливается на срок возврата заемных средств плюс 1 год. Допускается установление другого обоснованного горизонта расчета;

- шаг отображения информации в таблицах, представляемых в органы управления, принимать равным 1 году;

- расчеты бизнес-плана проекта, для реализации которого требуются средства в свободноконвертируемой валюте, приводятся в свободноконвертируемой валюте, в остальных случаях – в свободноконвертируемой валюте (как правило, в долларах США) или белорусских рублях (в текущих ценах без учета инфляции).

Практическая часть

Пример 19. Фрагменты бизнес-плана ООО «Вайталада» (Приложение 6)

ГЛАВА 3

ЭКСПЕРТИЗА БИЗНЕС-ПЛАНОВ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

3.1. Оценка бизнес-планов инвестиционных проектов

Теоретическая часть

Основными критериями оценки инвестиционных проектов при проведении государственной комплексной экспертизы в соответствии со ст. 21 Инвестиционного кодекса Республики Беларусь являются:

- актуальность инвестиционного проекта и его соответствие стратегии развития отрасли;
- финансовое состояние организации-инвестора;
- техническая, технологическая, финансовая возможность и целесообразность реализации инвестиционного проекта в намечаемых условиях осуществления инвестиционной деятельности;
- обоснованность инвестиционных затрат по инвестиционному проекту и государственного участия в этом проекте;
- научно-технический уровень привлекаемых и (или) создаваемых технологий;
- конкурентоспособность производимой продукции (работ, услуг) и перспективность рынков сбыта, эффективность стратегии маркетинга организации-инвестора;
- сравнительные показатели эффективности и устойчивости инвестиционного проекта.

Оценка эффективности вложения инвестиций осуществляется на основе интегральных показателей эффективности, приведенных в Правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов, утвержденных постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158.

При рассмотрении инвестиционных проектов оценке подлежат основные показатели (Приложение 7).

Практическая часть

Пример 20 [10].

Норма расхода составляет 20 г пасты в день. Население города – 10 000 000 человек. Количество пользующихся зубной пастой составляет 80 % от всего населения города.

Определить емкость рынка зубной пасты для города в течение года.

Решение

Емкость рынка зубной пасты для города в течение года:

$$365 \cdot 20 \cdot (10000000 \cdot 80 : 100) = 58\,400 \text{ т в год.}$$

Пример 21 [11].

Предприятие располагает средствами для инвестирования в объеме 500 млн р. и рассматривает возможность их вложения в проекты, поддающиеся дроблению. Данные по проектам представлены в таблице.

Проекты	Годы реализации проекта				
	0	1	2	3	4
	Стоимость проекта, млн р.	Чистая прибыль по годам, млн р.			
А	390	90	160	180	170
Б	225	60	90	100	100
В	270	70	120	120	120
Г	115	50	50	50	90

Цена капитала составляет 10 %. Составить оптимальный план размещения инвестиционных средств по проектам.

Решение

1. Индекс рентабельности для каждого проекта:

Сумма дисконтированного дохода (прибыли) по каждому проекту:

$$\text{– по проекту А: } 90\,000\,000 : (1 + 0,1)^1 + 160\,000\,000 : (1 + 0,1)^2 + 180\,000\,000 : (1 + 0,1)^3 + 170\,000\,000 : (1 + 0,1)^4 = 465,4 \text{ млн р.}$$

$$\text{– по проекту Б: } 60\,000\,000 : (1 + 0,1)^1 + 90\,000\,000 : (1 + 0,1)^2 + 100\,000\,000 : (1 + 0,1)^3 + 100\,000\,000 : (1 + 0,1)^4 = 272,4 \text{ млн р.}$$

– по проекту В: $70\,000\,000 : (1 + 0,1)^1 + 120\,000\,000 : (1 + 0,1)^2 + 120\,000\,000 : (1 + 0,1)^3 + 120\,000\,000 : (1 + 0,1)^4 = 335$ млн р.

– по проекту Г: $50\,000\,000 : (1 + 0,1)^1 + 50\,000\,000 : (1 + 0,1)^2 + 50\,000\,000 : (1 + 0,1)^3 + 90\,000\,000 : (1 + 0,1)^4 = 185,8$ млн р.

Индекс рентабельности для каждого проекта:

– для проекта А: $465\,400\,000 : 390\,000\,000 = 1,19$;

– для проекта Б: $272\,400\,000 : 225\,000\,000 = 1,21$;

– для проекта В: $335\,000\,000 : 270\,000\,000 = 1,24$;

– для проекта Г: $185\,800\,000 : 115\,000\,000 = 1,62$.

2. Проранжируем проекты по степени убывания показателя индекса рентабельности:

Г; В; Б; А.

3. Чистая дисконтированная стоимость по проектам:

– для проекта А: $-390\,000\,000 + 465\,400\,000 = +75,4$ млн р.;

– для проекта Б: $-225\,000\,000 + 272\,400\,000 = +47,4$ млн р.;

– для проекта В: $-270\,000\,000 + 335\,000\,000 = +65$ млн р.;

– для проекта Г: $-115\,000\,000 + 185\,800\,000 = +70,8$ млн р.;

4. Оптимальный план размещения инвестиционных средств по проектам. Результаты представим в таблице:

Проект	Г	В	Б	А	Итого
Требуемая для реализации проектов величина инвестиций с учетом из ограничения, млн р.	115	270	$500 - (115 + 270) = 115$	0	500
Доля инвестиций, направляемая в каждый проект, учитывающая стоимость каждого проекта, %	100	100	$115 : 225 \times 100 = 51,1$	0	251,1
Чистая дисконтированная стоимость по проектам, млн р.	70,8	65	$47,4 \cdot 51,1 : 100 = 24,2$	0	160

Пример 22 [11].

Оценить целесообразность реализации инвестиционного проекта, если его стоимость – 600 млн р., срок реализации – 4 года. Ставка дисконтирования без учета инфляции – 10 %. Среднегодовой индекс инфляции – 8 %. Денежные поступления за период реализации проекта осуществляются равномерно по годам реализации и составляют 200 млн р.

Решение

1. Чистая дисконтированная стоимость без учета инфляции:
 $-600\,000\,000 : (1 + 0,1)^0 + 200\,000\,000 : (1 + 0,1)^1 + 200\,000\,000 :$
 $: (1 + 0,1)^2 + 200\,000\,000 : (1 + 0,1)^3 + 200\,000\,000 : (1 + 0,1)^4 =$
 $= 34$ млн р.

2. Скорректируемая ставка дисконтирования, выраженная в коэффициенте, на соответствующий индекс инфляции: $[(1 + 0,1) \cdot (1 + 0,08)] - 1 = 0,188$ или 18,8 %.

3. Чистая дисконтированная стоимость на основе скорректированной ставки дисконтирования: $-600\,000\,000 : (1 + 0,188)^0 +$
 $+ 200\,000\,000 : (1 + 0,188)^1 + 200\,000\,000 : (1 + 0,188)^2 + 200\,000\,000 :$
 $: (1 + 0,188)^3 + 200\,000\,000 : (1 + 0,188)^4 = -70,25$ млн р.

Вывод: При скорректированной чистой дисконтированной стоимости на индекс инфляции проект неэффективен.

3.2. Основы экспертизы бизнес-планов инвестиционных проектов

Теоретическая часть

Переход к рыночным условиям хозяйствования обусловил появление целого ряда задач в области оценки эффективности инвестиций, от решения которых во многом зависят результаты деятельности субъектов хозяйствования.

К числу таких задач относится квалифицированная экспертиза инвестиционных проектов. Исследования показывают, что определение эффективности инвестиционных проектов сложный и трудоемкий процесс, требующий рассмотрения множества показателей.

Реализация инвестиционных проектов в условиях неопределенности рынка становится трудновыполнимой. В этой связи необходима разработка системы оценки проектов, которая позволила бы принимать решения о целесообразности их реализации с учетом присущих рыночной экономике неопределенности и рисков.

Экспертиза инвестиционного проекта проводится для расчета эффективности и рискованности с использованием различных математических моделей, при которых анализируются сумма инвестирования, доходность инвестиций, индекс доходности и срок окупаемости инвестиционных проектов.

Экспертиза инвестиционного проекта – подтверждение его реализуемости с необходимой доходностью.

Уже созданный инвестиционный проект, предложенный к анализу для принятия решения, нуждается в экспертизе, в результате которой он получит оценку своей экономической эффективности и вероятности успешной реализации. Проект может быть подвергнут:

- финансовой,
- налоговой,
- технической (определение научно-технического уровня технологий, намечаемых к разработке, привлечению и использованию),
- экологической,
- маркетинговой,
- юридической (оценка наличия необходимых документов) экспертизе.

Задача экспертизы – не только осуществить проверку предоставленных документов, но и дать практические рекомендации, позволяющие видоизменить или откорректировать проект в целях увеличения его привлекательности для инвестора.

Экспертиза и оценка инвестиционной привлекательности проектной идеи включает:

- экспертизу имеющихся документов по проекту;
- обзорный анализ рынка;
- предварительную оценку экономической эффективности и анализ финансовой устойчивости проекта;
- стратегический маркетинг и программу планирования.

Кроме того, экспертиза инвестиционных проектов подготавливается в целях оценки достоверности расчетов социально-экономического эффекта и совокупного бюджетного эффекта от реализации инвестиционного проекта для последующего принятия решения о государственной поддержке инвестиционного проекта.

Экспертиза инвестиционных проектов включает в себя также анализ инвестиций и происходит, как правило, в несколько этапов:

- составление перечня альтернативных инвестиций;
- прогноз денежных потоков для каждого варианта;

- прогноз данных для расчетов барьерных ставок и уровня реинвестирования и проведение необходимых расчетов;
- расчет параметров инвестиционного проекта;
- анализ чувствительности инвестиционных проектов;
- окончательное сравнение альтернативных инвестиций;
- при необходимости – анализ изменения платежеспособности предприятия;
- послеинвестиционный анализ.

Рассмотрение нескольких вариантов инвестирования позволяет реализовать инвестиционный проект с наибольшей эффективностью. Анализ денежных потоков при оценке эффективности инвестиционных проектов связан с оценкой инфляции в стране и налогового окружения компании.

На каждом этапе экспертизы инвестиционных проектов могут использоваться различные подходы в зависимости от выбранной математической модели, микро- и макроэкономической ситуации.

Качественно проведенная экспертиза позволяет на основании проведенных расчетов выбрать из нескольких вариантов наиболее безопасный инвестиционный проект для реализации его в конкретных станových, производственных и экономических условиях.

Проведение экспертизы инвестиционных проектов сопровождается проведением значительного количества расчетов, составлением схем и графиков. Все, что не удастся выразить с помощью цифр и графического представления, формулируется в дополнительном аналитическом заключении, которое является частью экспертной документации.

Проведение послеинвестиционного анализа важно для проведения экспертизы инвестиционных проектов в будущем, поскольку позволяет учесть ошибки и недочеты, допущенные при проведении экспертизы.

Экспертиза инвестиционных проектов – это задача для квалифицированного финансового аналитика, имеющего опыт подобной работы.

Экспертиза инвестиционных проектов проводится на достаточность, достоверность исходных данных, финансовых расчетов и качество проработки иных аспектов, связанных с реализацией проекта. По итогам проведенной экспертизы делается вы-

вод о целесообразности проекта, его эффективности, возможности и вероятности нахождения инвестора (привлечения инвестиций в проект).

Результаты проведенной экспертизы инвестиционного проекта позволят:

- повысить качество инвестиционного проекта;
- увеличить шансы привлечения инвестора;
- определиться с достаточностью и достоверностью исходных данных и полученных результатов;
- проверить точность финансово-экономических расчетов;
- убедиться в целесообразности и реализуемости проекта;
- оценить риски проекта;
- узнать о возможности и вероятности нахождения инвестора;
- получить рекомендации по дополнению (изменению) проекта;
- получить рекомендации об оптимальной форме привлечения инвестиций и взаимодействия с инвестором (условия участия инвестора в проекте).

Экспертиза необходима для:

- удостоверения качества проработки проекта, проверки точности расчетов, оценки рисков проекта;
- привлечения инвестора для реализации проекта;
- оценки надежности, эффективности и целесообразности проекта;
- определения целесообразности участия в проекте.

Экспертиза инвестиционного проекта выгодна как для инициатора проекта, так и для инвестора или партнера.

Для инициатора проекта проведение экспертизы и выработка рекомендаций позволяет существенно повысить качество инвестиционного проекта и увеличить шансы привлечения инвестора.

Для инвестора или партнера проведение экспертизы и выработка рекомендаций позволяет учесть все аспекты проекта и принять более взвешенное решение об инвестировании или участии в проекте.

При проведении экспертизы необходимо иметь в виду, что у экспертов разработаны различные подходы.

Экспертиза кредитора охватывает следующие основные направления:

– финансово-экономические показатели деятельности обычно представляются в динамике за определенный период времени (объем реализации продукции (услуг), оборотные средства, себестоимость продаж, общая прибыль, чистая прибыль до уплаты налогов, прибыль после уплаты налогов);

– имущество предприятия – сведения о наличии собственной недвижимости, арендуемой недвижимости и оборудовании;

– наличие обязательств – информация о долгах по краткосрочным и долгосрочным кредитам в рублях и СКВ, в том числе в других банках (название банка, дата кредита, цель кредита, срок погашения, сумма кредита, задолженность на текущую дату, обеспечение);

– форма обеспечения обязательств (залог, договор гарантии, договор поручительства, договор страхования). Кредит, как правило, привлекают в те сферы предпринимательской деятельности, которые дают быстрый эффект (в форме получения прибыли или дохода). В этих сферах привлечение кредитов под собственное развитие выгоднее, чем привлечение средств с выплатой доли прибыли.

Доля участия предприятия собственными средствами в проекте должна составлять не менее 30 % (такое условие обычно предъявляют к проекту кредиторы).

Следует обратить внимание на то, что прибыль (убыток) – величина, которая в большинстве случаев не равна денежным средствам на счете предприятия.

Экспертиза инвестора обращает внимание на следующие основные направления:

– характеристика субъекта хозяйствования;

– существующие и потенциальные возможности;

– капитал – объем генерируемого капитала, виды используемого финансирования, источники капитала;

– рыночная среда – внешняя среда, в которой будет работать проект, развитость и перспективность целевой отрасли, сильные и слабые стороны конкурентов, емкость и платежеспособность потребительского рынка.

Следует иметь в виду, что кредиторов больше интересует ликвидность бизнеса, инвесторов – прибыльность бизнеса.

Банкиры имеют приоритет в очередности получения средств перед собственниками. Следовательно, собственники / инвесто-

ры имеют больший риск. Из этого следует, что стоимость собственного капитала должна быть выше стоимости заемного капитала. Необходимо помнить: больший риск должен обеспечить большие доходы.

В настоящее время в Республике Беларусь порядок прохождения экспертизы инвестиционных проектов установлен Инвестиционным кодексом Республики Беларусь, Положением о разработке и реализации прогнозов развития коммерческих организаций, находящихся в ведении или входящих в состав республиканских органов государственного управления, иных государственных организаций, подчиненных Правительству Республики Беларусь, облисполкомов и Минского горисполкома, бизнес-планов этих организаций, их экспертизе, согласовании и утверждении (далее – *Положение*), утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 8 августа 2005 г. № 873 и другими законодательными актами (Приложение 8).

Согласно Положению в Республике Беларусь по инвестиционным проектам проводится:

- экспертиза республиканскими органами государственного управления, иными государственными организациями, подчиненными Правительству Республики Беларусь, облисполкомами и Минским горисполкомом, в подчинении которых находится инвестор (инициатор инвестиционного проекта), если такое подчинение имеется, либо к компетенции которых относятся вопросы, связанные с выпуском намечаемой продукции (работ, услуг);
- государственная комплексная экспертиза Министерства экономики бизнес-планов инвестиционных проектов стоимостью более 1 млн долларов США по официальному курсу Национального банка на дату их составления, по которым предусматривается государственная поддержка в виде:
 - налоговых льгот для новых и высокотехнологичных производств;
 - использования средств централизованных инвестиционных ресурсов, в том числе возмещение части процентов по кредитам из республиканского бюджета на конкурсной основе;
 - участия государства в создании коммерческих организаций с иностранными инвестициями путем их учреждения;
 - при привлечении кредитов банков под гарантии Правительства Республики Беларусь. Инвестиционные проекты, ре-

ализуемые с кредитной поддержкой банков, проходят рассмотрение в кредитующем банке.

С целью установления единых подходов при подготовке заключений экспертизы бизнес-планов развития и бизнес-планов инвестиционных проектов Министерство экономики Республики Беларусь утвердило формы заключения экспертизы бизнес-плана развития коммерческой организации на год и заключения экспертизы бизнес-плана инвестиционного проекта.

При проведении экспертизы представленных бизнес-планов каждый эксперт выбирает форму и критерии, которая, с его точки зрения, в наибольшей степени позволяет сделать вывод о целесообразности финансирования. На этот выбор оказывают влияние различные факторы, например: цель привлечения средств, запрашиваемая сумма, срок возврата, ликвидность залога и др.

Например, Экспертный совет Минского городского центра занятости населения при рассмотрении целесообразности предоставления финансовой помощи из средств государственного фонда содействия занятости (включая экспертную оценку технико-экономических обоснований) руководствуется нормативными документами Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь, других республиканских органов государственного управления, Национального банка Республики Беларусь по вопросам выделения финансовых средств субъектам хозяйствования (включая вопросы оценки технико-экономических обоснований инвестиционных проектов и обеспечения возврата средств).

Технико-экономические обоснования, бизнес-планы (далее – ТЭО) сохранения и создания дополнительных рабочих мест, организации предпринимательской деятельности совместно с сопроводительным письмом центра занятости по месту нахождения нанимателя (регистрации безработного) направляются в управление областной службы занятости. После регистрации в установленном порядке документ передается председателю экспертного совета, который через секретаря совета организует подготовку и проведение экспертизы ТЭО по следующим направлениям:

- соответствие содержания и структуры ТЭО существующим нормативным и методическим документам;
- целесообразность и перспективность планируемого вида деятельности, возможная конкурентоспособность, прогноз реа-

лизации продукции, товаров и услуг на местном рынке, наличие материально-технической базы для организации дополнительных рабочих мест;

– экономическая обоснованность, включая предполагаемые расходы на приобретение материалов и оборудования, аренду помещений, объем требуемых финансовых средств, в том числе объем недостающих средств, планируемую прибыль и т. п.;

– финансовое состояние нанимателя (платежеспособность) и наличие гарантий по возврату финансовой помощи, другие необходимые данные.

Экспертиза бизнес-плана инвестиционного проекта проводится инвесторами по разработанным методикам в соответствии с законодательством и содержит следующие разделы:

1. Краткая информация об инициаторе инвестиционного проекта:

– общие сведения об инициаторе инвестиционного проекта: дата учреждения, форма собственности, среднесписочная численность работающих, описание производимых товаров, продукции, работ, услуг (далее – *продукция*), структура ее себестоимости, состояние основных фондов, в том числе их активной части, и иные сведения об инициаторе инвестиционного проекта;

– результаты финансово-хозяйственной деятельности инициатора инвестиционного проекта: основные показатели финансово-хозяйственной деятельности инициатора инвестиционного проекта за последние 2 года и текущий период (выручка и прибыль от реализации продукции, рентабельность продукции (продаж), доля краткосрочных и долгосрочных обязательств к выручке от реализации, коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, обеспеченности финансовых обязательств активами, оборачиваемости и другие коэффициенты), динамика их изменений, оценка структуры баланса, вывод о финансовом состоянии инициатора инвестиционного проекта и выявленных тенденциях.

2. Характеристика инвестиционного проекта:

– стратегия развития и используемые технологии: описание существующих приоритетов развития отрасли во взаимосвязи с инвестиционным проектом, описание стратегической направленности инициатора инвестиционного проекта по совершенствованию технологических процессов и модернизации су-

ществующих производственных мощностей, внедрению новых технологий и приобретению оборудования для выпуска новых видов продукции, обоснование выбора оборудования, оценка технологического уровня создаваемого производства, оценка реальности программы выпуска продукции с учетом загрузки производственных мощностей;

– продукция, рынки сбыта и стратегия маркетинга: планируемая к выпуску в соответствии с инвестиционным проектом продукция, результаты анализа рынка, конкурентные преимущества продукции по сравнению с аналогами на внутреннем и внешних рынках, существующая и планируемая структура реализации продукции по рынкам сбыта, каналы сбыта продукции, мероприятия по продвижению продукции на рынок, вывод об эффективности стратегии маркетинга и возможности реализации продукции в предусмотренном инвестиционным проектом объеме и при запланированном уровне цен, оценка обеспеченности сырьем;

– инвестиционные затраты и источники финансирования: суммарные инвестиционные затраты, в том числе капитальные затраты, затраты на пополнение оборотных средств, финансовые затраты, налоги, сборы и платежи, относимые на увеличение стоимости основных фондов, источники финансирования инвестиционных затрат, условия их привлечения, наличие подтверждающих документов, предусмотренные инвестиционным проектом меры государственной поддержки, их соответствие действующему законодательству, оценка возможности осуществления инвестиционного проекта исходя из финансового положения организации, вывод об обоснованности инвестиционных затрат и проработанности схемы их финансирования, оценка риска увеличения стоимости инвестиционных затрат и дефицита финансовых ресурсов, иные особенности формирования инвестиционных затрат и схемы финансирования;

– прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности инициатора инвестиционного проекта: условия расчета финансово-экономической части инвестиционного проекта (валюта расчета, рост заработной платы, стоимости топливно-энергетических ресурсов, период выхода на проектную мощность и иные условия), показатели финансово-хозяйственной деятельности при реализации инвестиционного проекта (вы-

ходе на проектную мощность), создание дополнительных рабочих мест, дополнительные поступления налогов, сборов и платежей в бюджет, коэффициент обновления основных средств, изменения в структуре себестоимости продукции, экономия сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов в расчете на единицу продукции, иные показатели, которые планируется достичь в ходе реализации инвестиционного проекта, вывод о результативности мероприятий инвестиционного проекта;

– эффективность, финансовая реализуемость и устойчивость инвестиционного проекта: показатели эффективности инвестиционного проекта (динамический срок окупаемости инвестиций и государственной поддержки, индекс доходности, внутренняя норма доходности, чистый дисконтированный доход), результаты анализа изменения уровня безубыточности, коэффициента покрытия задолженности и других коэффициентов и показателей, результаты анализа потока денежных средств, оценка чувствительности инвестиционного проекта к изменению исходных параметров (определение критических точек), вывод об эффективности инвестиционного проекта, его финансовой реализуемости и устойчивости.

3. Выводы: краткая итоговая оценка эффективности инвестиционного проекта и полноты его проработки, рекомендации инициатору инвестиционного проекта, необходимые меры по снижению возможных рисков, целесообразность оказания запрашиваемых мер государственной поддержки.

Практическая часть

Пример 23. Экспертное заключение к бизнес-плану (Приложение 9).

3.3. Показатели, используемые для оценки эффективности инвестиций при составлении бизнес-планов

Теоретическая часть

Эффективность проекта характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников (коммерческим структу-

рам, организациям, банкам, государственным и местным органам власти и управления, обществу в целом).

Соответственно, эффективность инвестиционного проекта с точки зрения экономики включает в себя показатели финансовой, бюджетной и экономической эффективности:

- показатель финансовой эффективности – учитывает финансовые последствия реализации инвестиционного проекта для его непосредственных участников;
- показатель бюджетной эффективности – отражает финансовые последствия инвестиционного проектирования для республиканского и местного бюджета;
- показатель экономической эффективности – учитывает затраты и результаты, связанные с реализацией инвестиционного проекта, выходящие за пределы прямых финансовых участников и допускающие стоимостное изменение.

Существующие компьютерные системы главным образом рассчитаны на методы оценки финансовой эффективности. Они опираются в основном на подходы в методике ЮНИДО. При оценке отечественных проектов кроме рекомендаций названной методики, учитываются инфляция и влияние неопределенностей на ее фоне, а также влияние на эффективность инвестиционного проекта структуры капитала, включая оборотный капитал.

Следует помнить, что в ситуации экономической неопределенности целесообразно выбирать «разумно наихудшие» условия реализации проектов. «Платой» за ненадежность расчетов показателей проектов являются возможные искажения результатов их сравнения.

Все показатели эффективности инвестиционных проектов должны рассматриваться как для «проекта в целом», так и для «собственного капитала». Другое возможное деление «без учета схемы финансирования» и с «учетом схемы финансирования» [8].

Оценка эффективности проекта и наиболее вероятных рисков, которые могут возникнуть в ходе его реализации является одним из разделов бизнес-плана инвестиционного проекта. В соответствии с рекомендациями по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов оценка инвестиционных проектов базируется на сопоставлении ожидаемой чистой прибыли от реализации проекта с инвестированным в проект капиталом. Подробная информация о разработке бизнес-планов приведена в постановле-

нии Минэкономки Республики Беларусь от 31.08.2005 г. № 158 (в ред. постановления Минэкономки от 07.12.2007 г. № 214) [1].

В основе метода «Расчета эффективности инвестиционного проекта» лежит вычисление чистого потока наличности, определяемого как разность между притоком денежных средств от операционной (производственной) и инвестиционной деятельности и их оттоком, а также за минусом издержек финансирования (процентов по долгосрочным кредитам). Расчет чистого потока наличности осуществляется по схеме, представленной в приложении 10.

Для целей расчета показателей эффективности проекта по периодам (годам) его реализации принимаются только неотрицательные значения чистого дохода организации по варианту без учета реализации проекта.

Анализ принятия решений по инвестиционной деятельности организации осуществляется с использованием:

- методов оценки инвестиционных проектов в условиях определенности (определенность – это ситуация, когда нам точно известны величины денежных потоков проекта), основанных на применении дисконтирования;
- методов оценки инвестиционных проектов в условиях инфляции;
- методов оценки инвестиционных проектов в условиях неопределенности;
- методов, не использующих дисконтирование (эта группа методов является частным случаем первой группы и рассматривать ее нет необходимости).

В целом методы дисконтирования более совершенны, чем традиционные: они отражают законы рынка капитала, позволяя оценить упущенную выгоду от выбора конкретного способа использования ресурсов, т. е. экономическую стоимость ресурсов. Однако в чистом виде эти критерии могут использоваться только в условиях «совершенного рынка»; для анализа инвестиций в условиях неопределенности потребуются модификация критериев. Основная проблема, которая встает при использовании критериев дисконтирования денежных потоков, выбор соответствующей ставки (см. глава 1).

Применение любых, даже самых изощренных, методов не обеспечит полной предсказуемости конечного результата,

основной целью которого является сопоставление предложенных к рассмотрению инвестиционных проектов на основе унифицированного подхода с использованием по возможности объективных и перепроверяемых показателей и составление относительно более эффективного и менее рискованного инвестиционного портфеля.

Для этого целесообразно применять в первую очередь динамические методы, основанные преимущественно на дисконтировании образующихся в ходе реализации проекта денежных потоков. Применение дисконтирования позволяет отразить основополагающий принцип «завтрашние деньги дешевле сегодняшних» и учесть тем самым возможность альтернативных вложений по ставке дисконта.

Общая схема всех динамических методов оценки эффективности в принципе одинакова и основывается на прогнозировании положительных и отрицательных денежных потоков на плановый период и сопоставлении полученного сальдо денежных потоков, дисконтированного по соответствующей ставке, с инвестиционными затратами. А оценка риска инвестирования позволяет уменьшить влияние неверных прогнозов на конечный результат и тем самым увеличить вероятность правильного решения.

В реальной ситуации проблема выбора проектов может быть весьма непростой. Не случайно многочисленные исследования и обобщения практики принятия решений в области инвестиционной политики на Западе показали, что подавляющее большинство компаний, во-первых, рассчитывает несколько критериев, а во-вторых, использует полученные количественные оценки не как руководство к действию, а как информацию к размышлению. Поэтому следует подчеркнуть, что какой-то один метод не должен быть самоцелью, равно как и сложность всех методов не может быть гарантом безусловной правильности решений, принятых с их помощью.

Республика Беларусь испытывает недостаток в инвестиционных ресурсах, потенциальным источником которых остаются иностранные капиталовложения. В современной экономической ситуации вопрос о привлечении иностранных инвестиций стоит весьма остро: экономический кризис и резкое сокращение инвестиционных ресурсов делают неизбежным обращение к зарубежным источникам финансирования.

Современный этап развития правовой системы Республики Беларусь связан с коренными изменениями методов по вопросам оценки эффективности инвестиций. Приведем некоторые методики оценки анализа инвестиционных проектов, существующие в Беларуси.

Кроме вышеуказанных методов расчета критериев для оценки эффективности инвестиций при составлении бизнес-планов инвестиционных проектов используются такие показатели, как расчет окупаемости государственной поддержки, который анализируется на основе данных, заполняемых по соответствующему макету. Его структура приведена в приложении 11. Льготы, установленные действующим законодательством и не носящие индивидуальный характер, не рассматриваются как выпадающие доходы из бюджета.

Простой и динамический сроки окупаемости мер государственной поддержки определяются по аналогии с расчетом срока окупаемости проекта.

Расчет валютной окупаемости осуществляется в случае необходимости привлечения в реализацию проекта средств в свободно конвертируемой валюте, оформляется в соответствии с макетом, который приведен в приложении 12.

При составлении бизнес-планов инвестиционных проектов показатели эффективности проекта оформляются приложениями к нему согласно приложению 13. Для целей расчета показателей эффективности проекта по периодам (годам) его реализации принимаются только неотрицательные значения чистого дохода организации по варианту без учета реализации проекта.

С целью выявления и снижения риска вложений должен осуществляться анализ устойчивости (чувствительности) проекта в отношении его параметров и внешних факторов. В этом случае в обязательном порядке необходимо провести многофакторный анализ чувствительности проекта к изменениям входных показателей (цены, объема производства, переменных и постоянных издержек), а также условий финансирования и т. д. С учетом инфляционных процессов определяются четкие границы, когда возможна реализация проекта и при каких условиях успех проекта маловероятен. Показатели чувствительности проекта оформляются в соответствии со структурой анализа, приведенной в таблице 1.

Таблица 1

Показатели чувствительности проекта

№ п/п	Наименование показателей	Критическое значение изменения исходного анализируемого параметра, %	Значение показателя эффективности проекта
1.	Базовый случай:	X	
1.1.	принятая ставка дисконтирования	X	
1.2.	динамический срок окупаемости проекта	X	
1.3.	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	X	
1.4.	внутренняя норма доходности (ВНД)	X	
2.	Увеличение объема капитальных затрат:	_____ %	
2.1.	динамический срок окупаемости проекта	X	
2.2.	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	X	
2.3.	внутренняя норма доходности (ВНД)	X	
3.	Снижение объемов реализации (выручки от реализации):	_____ %	
3.1.	динамический срок окупаемости проекта	X	
3.2.	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	X	
3.3.	внутренняя норма доходности (ВНД)	X	
4.	Увеличение издержек на реализуемую продукцию:	_____ %	
4.1.	динамический срок окупаемости проекта	X	
4.2.	чистый дисконтированный доход (ЧДД)	X	
4.3.	внутренняя норма доходности (ВНД)	X	
5.	В том числе по отдельным элементам, имеющим наибольший удельный вес в структуре затрат: увеличение затрат на сырье и материалы:	X _____ %	

Примечание. В данной табличной форме приводятся значения показателей эффективности проекта, рассчитанные при соответствующем критическом значении изменения исходного анализируемого параметра. Под критическим значением понимается значение

изменения исходного анализируемого параметра, при котором динамический срок окупаемости проекта выходит за горизонт расчета и (или) ЧДД принимает отрицательное значение, и (или) ВНД принимает значение ниже ставки дисконтирования.

Практическая часть

Пример 24. Необходимо проанализировать инвестиционный проект со следующими характеристиками (млн р.): -160, 40, 80, 70, 35.

Рассмотреть два случая: Стоимость капитала постоянна - 15 %. Ожидается, что стоимость капитала меняется по годам - 10 %, 12 %, 13 %, 14 %.

Решение

Используя формулу ЧДД = $-160 + 40/1,15 + 80/1,15^2 + 70/1,15^3 + 35/1,15^4 = 1,31$ - проект является приемлемым.

В данном случае ЧДД находим прямым расчетом:

ЧДД = $-160 + 40 / 1,1 + 80 / 1,1/1,12 + 70 / 1,1/1,12/1,13 + 35 / 1,1/1,12/1,13/1,14 = 13,7$ - в данном случае проект также приемлем.

Пример 25. Необходимо вычислить значение показателя ВНД для проекта, рассчитанного на три года, требующего инвестиций в размере 13 млн р. и инвестируемые денежные поступления в размере 5 млн р., 6 млн р., 8 млн р.

Решение

Возьмем два произвольных значения ставки дисконтирования: $r = 15 \%$, $r = 20 \%$. Соответствующие расчеты приведены в таблице.

Исходные данные для расчета показателя ВНД

Год	Поток	Расчет 1		Расчет 2		Расчет 3		Расчет 4	
		r (15 %)	ЧДД	r (20 %)	ЧДД	r (19 %)	ЧДД	r (19,9 %)	ЧДД
0	-13	1,0	-13	1,0	-13	1,0	-13	1,0	-13
1	5	0,870	4,35	0,833	4,165	0,84	4,2	0,834	4,17
2	6	0,756	4,536	0,694	4,164	0,706	4,236	0,696	4,176
3	8	0,658	5,264	0,579	4,632	0,593	4,744	0,580	4,64
ИТОГО:			1,15		-0,039		0,18		-0,02

Тогда значение ВНД вычисляется следующим образом:
 $VND = 0,15 + 1,15 / (1,15 - (-0,039)) \cdot (0,15 - 0,1) = 0,1984$ или 19,84 %

Можно уточнить полученное значение. Допустим, что путем нескольких итераций определены ближайшие целые значения ставки дисконтирования, при которых ЧДД меняет знак:

$r = 19\% - ЧДД = +0,18; r = 19,9\% - ЧДД = -0,02; VND = 0,19 + 0,18 / (1,18 - (-0,02)) \cdot (0,199 - 0,19) = 0,1981$ или 19,81 %

Пример 26. Необходимо рассмотреть целесообразность принятия проекта с денежным потоком (млн р.): -180, 50, 80, 70, 50, 35. Стоимость капитала компании 14 %. Как правило, проекты со сроком погашения, превышающим 4 года, не принимаются. Сделать анализ с помощью критериев обыкновенного и дисконтированного сроков окупаемости.

Решение

Оформим решение в таблице

Оценка приемлемости проекта по критериям C и C_d

	Год					
	0	1	2	3	4	5
Денежный поток (млн р.)	-180	50	80	70	50	35
Дисконтирующий множитель при $r = 14\%$	1,0	0,877	0,769	0,675	0,592	0,519
Дисконтированный денежный поток (млн р.)	-180	43,9	61,5	47,3	29,6	18,2
Кумулятивное возмещение инвестиции для потока (млн р.)	исходного					
	-180	-130	-50	20	70	105
	дисконтированного					
	-180	-136,2	-74,6	-27,4	2,2	20,4

Из приведенных в таблице расчетов видно, что $C = 3$ года, а $C_d = 4$ года. Таким образом, если решение принимается на основе обыкновенного срока окупаемости, то проект приемлем. Если используется критерий дисконтированного срока окупаемости, то проект тоже приемлем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Об утверждении правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов : Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 : с изм. и доп. по состоянию на 7 декабря 2007 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005 г. № 158. 8/13184; 2007. № 214. 8/17772.
2. Об утверждении форм заключений экспертизы бизнес-плана развития коммерческой организации на год и бизнес-плана инвестиционного проекта : Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 30 сентября 2005 г. № 168 : Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005 г. № 161. 8/13229.
3. Об утверждении инструкции по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности : Постановление Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь и Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 14 мая 2004 г. № 81/128/65 : с изм. и доп. от 8 мая 2008 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь 2004. № 90. 8/11057 ; 2008. № 79/99/50.
4. Инвестиционный анализ / Э.Т. Аванесов [и др.]. Минск : БГУ, 2002.
5. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / Е.В. Васина [и др.]. Минск : Академия управления, 2004.
6. Инвестиционное проектирование: УМК / сост. А.Э Титовицкая. Минск : ГИУСТ БГУ, 2006.
7. Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В. Ковалев. М. : Финансы и статистика, 2001.
8. Финансовый менеджмент: УМК / сост. Т.В. Максименко-Новохрост. Минск : ГИУСТ БГУ, 2005.
9. Шилович, А. Обзор основных методов определения емкости рынка / А. Шилович. М., 2001.
10. Экономика предприятия. Практикум : учеб. пособие / Э.В. Крум [и др.] ; под ред. Э.В. Крум. Минск : Гревцова, 2009.

Некоторые формулы, применяемые в инвестиционном анализе

№ п/п	Характеристика показателя	Формулы	Пояснения
1.	<p>Продолжительность инвестиционной сделки.</p> <p>Операции длительностью менее года – краткосрочные, более года – среднесрочные и долгосрочные;</p> <p>t – продолжительность сделки в днях;</p> <p>T – продолжительность сделки в годах</p>	$T = t / K$	<p>$K = 360$ или $365(366)$ – временная база</p> <p>Продолжительность сделки в днях t определяют или приближенно или точно, но в обоих случаях первый и последний дни считаются за один.</p> <p>При приближенном подсчете t все месяцы считаются одинаковыми (по 30 дней)</p>
2.	<p>Вексель – письменное долговое обязательство, составленное в предписанной законом форме и дающее его владельцу безусловное право требовать по наступлению срока или досрочно с лица, выдавшего или акцептовавшего обязательство, уплаты номинала векселя.</p> <p>I_T – доход вложенного денег в этот вексель;</p> <p>i – доходность вложений в долговое обязательство понимается как ставка простых процентов (годовую эффективность) по этой операции</p>	$I_T = N - A_0$ $i = I_T / A_0 \cdot 1 / T = I_T \cdot K / (A_0 \cdot t) = ((N - A_0) / A_0) \times (K / t)$	<p>A_0 – цена размещения векселя;</p> <p>$N = A_T$ – цена погашения, равная номиналу векселя;</p> <p>T – срок обращения векселя;</p> <p>t – продолжительность сделки в днях;</p> <p>$K = 360$ или $365(366)$ – временная база</p>

ПРИЛОЖЕНИЯ

3.	Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (C_d)	$C_d = \min n,$ при котором $\sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+r)^t} \geq I$	r – цена капитала данного проекта; n – продолжительность проекта; I – инвестиция; P_t – приток денежных средств в t -м периоде; t – продолжительность проекта при однократной реализации
4.	Расчет внутренней нормы доходности (прибыли) ВНД Нахождение ВНД методом линейной аппроксимации	ВНД = r , при котором ЧДД = $f(r) = 0$ $ВНД = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \cdot (r_2 - r_1)$	ВНД > СС, проект принимается ВНД < СС, проект отвергается ВНД = СС, любое решение, где СС – стоимость капитала или соответствующего источника средств

Форма инвестиционного предложения

Название проекта _____

Характеристика намечаемой к выпуску продукции (для каких рынков предназначена, преимущества по сравнению с продукцией конкурентов) _____.

Предполагаемая форма участия инвестора в проекте (указать) _____.

Общие инвестиционные затраты _____ тыс. долл. США, в том числе:

капитальные затраты _____ тыс. долл. США;
НДС, уплачиваемый при осуществлении капитальных затрат _____ тыс. долл. США;

прирост чистого оборотного капитала _____ тыс. долл. США.

Источники финансирования общих инвестиционных затрат:

собственные средства _____ тыс. долл. США;

кредиты банков _____ тыс. долл. США;

государственное участие _____ тыс. долл. США;

прочие заемные и привлеченные средства _____ тыс. долл. США.

Направления использования инвестиций (исследования и разработки, строительство, подготовка производства, закупка оборудования и технологий, лицензий, приобретение недвижимости, пополнение оборотных средств, другое) _____.

Показатели эффективности проекта:

простой срок окупаемости проекта _____ лет;

ставка дисконтирования _____ %;

динамический срок окупаемости проекта _____ лет;

индекс рентабельности _____;

внутренняя норма доходности _____ %;

чистый дисконтированный доход _____ тыс. долл. США.

Дата составления инвестиционного предложения _____.

Паспорт инвестиционного проекта

1. Информация о проекте

Название проекта _____

Описание и цель инвестиционного проекта (создание нового производства, расширение действующего, техническое перевооружение, другое) _____

Привлекательность проекта (основные конкурентные преимущества) _____

Направления использования инвестиций (исследования и разработки, строительство, подготовка производства, закупка оборудования, комплектующих, материалов, пополнение оборотных средств, другое) _____

Место реализации проекта (адрес) _____

Дата начала реализации проекта _____

Необходимость изменения организационно-правовой формы _____

2. Продукция

Наименование продукции _____

Назначение и основные характеристики _____

Характеристика новизны (принципиально новая, модернизация известной конструкции, новый дизайн, аналог зарубежного изделия, аналог выпускаемой продукции, другое) _____

Необходимость:	имеется	требуется	не требуется
патентной защиты			
лицензирования продукции			
лицензирования вида деятельности			
сертификации продукции			
внедрения международной системы управления качеством			

3. Маркетинговые исследования

1. Характеристика внутреннего рынка:

объем спроса _____ тыс. долл. США;

предполагаемый объем сбыта продукции _____ тыс. долл. США;

ожидаемая доля рынка _____ %;

основные потребители, их характеристика _____

_____ ;

характеристика каналов сбыта _____

_____ ;

основные конкуренты, их характеристика _____

_____ ;

преимущества перед конкурентами _____

_____ .

2. Характеристика экспортного рынка:

предполагаемый объем экспорта продукции _____ тыс. долл. США;

доля экспорта в объеме продаж _____ %;

в том числе по странам (регионам): _____ %;

тенденции изменения рынка _____

_____ ;

характеристика каналов сбыта _____

_____ ;

основные конкуренты, их характеристика _____

_____ ;

особые условия торговли, влияющие на экспорт продукции
(квоты, льготы и таможенные барьеры) _____

_____ ;

4. Степень проработки инвестиционного проекта

Степень готовности проекта:

идея проекта;

научно-техническая документация;

проектно-сметная документация;

конструкторская документация;

обоснование инвестиций;

подготовка производства;

серийное производство;

опытный образец.

Степень готовности производства (наличие производственных площадей, отвода земель, другое) _____

Экспертиза проекта:	имеется	требуется	не требуется
экологическая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ведомственная (отраслевая)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
на новое строительство	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
государственная комплексная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
независимая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
прочая (указать)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Необходимость импортных поставок:

- технологии;
- оборудования;
- комплектующих;
- сырья;
- материалов.

5. Финансово-экономические показатели проекта

Показатели проекта:

общие инвестиционные затраты _____ тыс. долл. США,
в том числе:

капитальные затраты _____ тыс. долл. США;

НДС, уплачиваемый при осуществлении капитальных затрат
_____ тыс. долл. США;

прирост чистого оборотного капитала _____ тыс. долл. США;

простой срок окупаемости проекта _____ лет;

динамический срок окупаемости проекта _____ лет;

чистый дисконтированный доход _____ тыс. долл. США;

внутренняя норма доходности _____ %;

индекс рентабельности _____.

Источники финансирования общих инвестиционных затрат:

собственные средства _____ тыс. долл. США;

кредиты банков _____ тыс. долл. США;

государственное участие _____ тыс. долл. США;

прочие заемные и привлеченные средства _____ тыс. долл. США.

6. Предложения инвестору

Возможное участие инвестора (указать конкретно):

инвестиции в виде имущества _____ ;
нематериальные инвестиции _____ ;
финансовые средства _____ .

Предоставление инвестору:

прав приобретения акций до _____ % ;
доли объема продаж до _____ % ;
доли прибыли до _____ % ;
прочее _____ .

7. Гарантии погашения кредитов, займов и риски

Обеспеченность возврата кредитов, займов:

- государственные гарантии;
- банковские гарантии;
- залог активов;
- страхование;
- передача прав;
- прочее (указать).

Имеется решение органов власти о поддержке проекта (указать конкретно) _____ .

Возможные риски по проекту: _____ .

Наличие мер по предупреждению и уменьшению рисков (указать) _____ .

Дата составления паспорта инвестиционного проекта _____ .

Приложение 4

Сведения о разработчике бизнес-плана

Наименование организации (индивидуального предпринимателя) _____.

Юридический адрес _____.

Год образования _____.

Опыт работы в сфере оказания услуг по разработке бизнес-планов _____ лет.

Штат сотрудников (постоянный) _____ чел.

Из них имеющие:

высшее экономическое образование _____ чел.

ученую степень _____ чел.

Руководитель организации _____.
(фамилия, имя, отчество)

Ответственный исполнитель по бизнес-плану _____.
(фамилия, имя, отчество)

Основные достижения организации (выполненные проекты) _____.

Используемый программный продукт _____.

Дополнительная информация _____.

Телефон _____.

Факс _____.

E-mail _____.

**Налоги, сборы (пошлины), уплачиваемые организациями
(по состоянию на 23.09.2010 г.)¹**

РЕСПУБЛИКАНСКИЕ НАЛОГИ, СБОРЫ (ПОШЛИНЫ)

Налог на добавленную стоимость

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 12 «Налог на добавленную стоимость»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Закон от 1 ноября 2004 г. № 323-З «О ратификации Соглашения между Правительством Республики Беларусь и Правительством Российской Федерации о принципах взимания косвенных налогов при экспорте и импорте товаров, выполнении работ, оказании услуг».

Акцизы

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 13 «Акцизы»).

Закон от 1 ноября 2004 г. № 323-З «О ратификации Соглашения между Правительством Республики Беларусь и Правительством Российской Федерации о принципах взимания косвенных налогов при экспорте и импорте товаров, выполнении работ, оказании услуг».

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инноваци-

¹ www.pravo.by

онный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Налог на прибыль

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 14 «Налог на прибыль»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Налог на недвижимость

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 17 «Налог на недвижимость»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Экологический налог

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 19 «Экологический налог»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Земельный налог

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 18 «Земельный налог»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

МЕСТНЫЕ НАЛОГИ И СБОРЫ

Налог на услуги

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 29 «Налог на услуги»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Сбор на развитие территорий

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 31 «Сбор на развитие территорий»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Сбор с заготовителей

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 33 «Сбор с заготовителей»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

ОСОБЫЕ РЕЖИМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Упрощенная система налогообложения

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 34 «Налог при упрощенной системе налогообложения»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Единый налог для производителей сельскохозяйственной продукции

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 36 «Единый налог для производителей сельскохозяйственной продукции»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инноваци-

онный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Налог на игорный бизнес

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 37 «Налог на игорный бизнес»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Налог на доходы от осуществления лотерейной деятельности

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 38 «Налог на доходы от осуществления лотерейной деятельности»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам (сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений».

Налог на доходы от проведения электронных интерактивных игр

Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь от 29.12.2009 г. № 71-З (глава 39 «Налог на доходы от проведения электронных интерактивных игр»).

Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь от 31.12.2009 г. № 87 «Об утверждении форм налоговых деклараций (расчетов), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок, Инструкции о порядке заполнения налоговых деклараций (расчетов) по налогам

(сборам), расчета об исчисленных суммах отчислений в инновационный фонд, книги покупок и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и их отдельных положений Закон Республики Беларусь от 10 января 2000 г. № 356-З «О налоге на доходы от осуществления лотерейной деятельности».

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Декрет Президента Республики Беларусь от 28 января 2008 г. № 1 «О стимулировании производства и реализации товаров (работ, услуг)».

Декрет Президента Республики Беларусь от 20 декабря 2007 г. № 9 «О некоторых вопросах регулирования предпринимательской деятельности на территории сельских населенных пунктов».

Указ Президента Республики Беларусь от 13 мая 2008 г. № 258 «О некоторых мерах по повышению эффективности сельскохозяйственного производства».

Указ Президента Республики Беларусь от 24 июня 2008 г. № 350 «О привлечении инвестиций в сельскохозяйственное производство».

БИЗНЕС-ПЛАН СОЗДАНИЯ ООО «ВАЙТАЛАДА»

Содержание

- 1. Резюме**
- 2. Характеристика организации и стратегия ее развития**
- 3. Описание продукции**
- 4. Анализ рынков сбыта. Стратегия маркетинга**
- 5. Производственный план**
- 6. Организационный план**
- 7. Инвестиционный план**
- 8. Прогнозирование финансово-хозяйственной организации**
- 9. Показатели эффективности проекта**
- 10. Юридический план деятельности**

1. Резюме

Данный бизнес-план представляет собой проект по созданию ООО «Вайталада».

Предметом деятельности Общества являются перевозки грузов в международном и междугородном сообщениях, оказание транспортно-экспедиционных услуг, выполнение ремонта и технического обслуживания транспортных средств, а также осуществление дополнительной транспортной деятельности.

Республика Беларусь занимает выгодное географическое положение.

В стране хорошо развита инфраструктура. Все это способствует развитию отрасли грузоперевозок.

ООО «Вайталада» ориентируется как на местный рынок, так и на рынки ближнего и дальнего зарубежья: страны СНГ, страны центральной и западной Европы.

После внедрения данного бизнес-плана планируется создание автопарка автопоездов в количестве 18 штук, приобретение автобазы, оснащение производственного помещения инструментом и оборудованием для технического обслуживания большегрузных автопоездов, а также задействование высококвалифицированных специалистов.

В штате ООО «Вайталада» планируется 58 человек. Инвестиционные издержки ООО «Вайталада» составляют 1400 млн р.

Объем капитальных вложений, необходимых для реализации проекта, определен исходя из потребности в денежных средствах

на приобретение автобазы и автопоездов. В общем объеме капитальных вложений учтены дополнительные затраты на регистрацию недвижимости и затраты по вводу в эксплуатацию.

Средняя годовая чистая прибыль Общества составляет порядка 575 млн р.

Показатели эффективности по данному проекту выглядят следующим образом:

Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	27,466 млн р.
Срок окупаемости проекта (СОП)	2 года
Индекс рентабельности(ИР)	1,02
Внутренняя норма доходности (ВНД)	13,4 %

Анализ показателей эффективности инвестиций настоящего бизнес-плана позволяет сделать вывод, что при прогнозируемых объемах производства, капитальных вложениях, ценах на готовую продукцию и производственных издержках проект является достаточно надежным и рентабельным.

Успешная реализация настоящего проекта создает благоприятные перспективы для выхода предприятия по основным показателям на безубыточный уровень, получение и увеличение в дальнейшем объемов чистой прибыли по основной деятельности.

2. Характеристика организации и стратегия ее развития

Наименование:

Полное наименование на русском языке: Общество с ограниченной ответственностью «Вайталада».

Сокращенное наименование на русском языке: ООО «Вайталада». Юридический адрес ООО «Вайталада»: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Ленина, 30.

Общество является юридическим лицом согласно законодательству Республики Беларусь, имеет самостоятельный баланс, может от своего имени приобретать имущественные и личные неимущественные права и нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде, открывать расчетный, валютный и другие счета в учреждениях банков, иметь печати, штампы и иные реквизиты со своим наименованием.

Основной целью деятельности Общества является получение прибыли и ее распределение между Участниками.

Предметом деятельности Общества являются перевозки грузов в международном и междугородном сообщениях, оказание

транспортно-экспедиционных услуг, выполнение ремонта и технического обслуживания транспортных средств, а также осуществление дополнительной транспортной деятельности.

Общество осуществляет следующие виды экономической деятельности:

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
2. Деятельность автомобильного грузового транспорта.
3. Транспортная обработка грузов.
4. Организация перевозок грузов.

Общество осуществляет внешнеэкономическую деятельность в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

Общество вправе самостоятельно определять конкретные направления своей деятельности в зависимости от конъюнктуры рынка.

Уставный фонд Общества определяет минимальный размер имущества Общества, гарантирующего интересы его кредиторов. Размер Уставного фонда не может быть менее размера, установленного законодательством. Размер Уставного фонда Общества составляет 4 500 000 (Четырем миллиона пятьсот тысяч) белорусских рублей.

Участники определили следующие размеры долей каждого участника в Уставном фонде Общества:

Иванов Иван Иванович – 2 250 000 (два миллиона двести пятьдесят тысяч) белорусских рублей, что составляет 50 % Уставного фонда;

Петров Петр Петрович – 2 250 000 (два миллиона двести пятьдесят тысяч) белорусских рублей, что составляет 50 % Уставного фонда.

Уставный фонд на момент государственной регистрации Общества внесен Участниками в полном размере.

Динамика развития современного общества требует обладания современными технологиями во всех областях, в том числе и в транспортной. Планируется создание автопарка автопоездов в количестве 18 штук, соответствующих международным требованиям экологии, приобрести автобазу, оснастить производственное помещение инструментом и оборудованием для технического обслуживания большегрузных автопоездов, а также задействовать наших высококвалифицированных специалистов для выполнения данных работ.

ООО «Вайталада» осуществляет также экспедиторские услуги в международном автомобильном сообщении. Доля экспедиторских услуг в общем объеме деятельности предприятия составляет около 36 %.

3. Описание продукции

Значение транспортного комплекса в экономике страны общеизвестно: он объединяет разрозненные субъекты хозяйствования в единую систему, обеспечивает хозяйственные связи территориальных единиц, доставку товаров от производителя конечному потребителю. Аналогичным образом транспорт обслуживает международные внешнеэкономические связи Беларуси.

Наряду с работой по обслуживанию отечественной экономики, географическое положение Республики Беларусь способствует экспорту транспортных услуг белорусскими предприятиями.

Среди всех видов транспорта особое место принадлежит автомобильному. Он способен с наибольшей эффективностью обеспечить удовлетворение потребности внешнеторговых фирм в перевозках грузов.

Преимущества автомобильных грузоперевозок перед другими видами следующие:

- высокая маневренность, возможность доставки грузов «от двери до двери». Сбор и доставка грузов могут быть выполнены без перегрузок, во все пункты, куда может доехать автомобиль. Именно эта характеристика в большей степени, чем любая другая, принимается во внимание, когда в перевозках отдаются предпочтение автомобильному транспорту по сравнению со всеми другими видами транспорта.

- срочность и регулярность доставки. Время сбора и доставки грузов может быть назначено довольно точно. Это важно, когда для погрузки и выгрузки привлекают рабочую силу и когда прибытие груза синхронизировано с потребностями производства.

- упаковка груза. Часто упаковка требуется в меньших объемах или даже не требуется вовсе по сравнению с перевозкой другими видами транспорта, поскольку отсутствует перевалка груза.

Для успешной реализации преимуществ автомобильного транспорта требуется слаженная совместная работа грузополучателей, грузоотправителей, экспедиторов и перевозчиков.

ООО «Вайталада», располагая лицензиями на доставку грузов автомобильным транспортом в международном сообщении и занятия транспортно-экспедиционной деятельностью, выполня-

ет международные перевозки грузов и оказывает экспедиторские услуги.

ООО «Вайталада» сотрудничает с Белорусской Ассоциацией Международных Автомобильных Перевозчиков (БАМАП).

Перевозки осуществляются под таможенными пломбами и печатями в соответствии с Конвенцией о договоре международной дорожной перевозки грузов (КДПГ) 1956 года, выработанной в рамках Комитета по внутреннему транспорту ЕЭК ООН.

Основные параметры технического уровня и качества современных магистральных автопоездов и, прежде всего, это тягово-скоростные показатели (надежность, безопасность, энергоемкость, экологичность и другие) за последние 20–30 лет достигли высокого уровня совершенства не только благодаря техническому прогрессу в области автомобилестроения, но и в значительной мере из-за существующих в Европе законодательных мер, направленных, в первую очередь, на обеспечение безопасности конструкции автотранспортных средств и улучшения окружающей среды.

ООО «Вайталада» будет осуществлять перевозки грузов, а также оказывает экспедиторские услуги в международном автомобильном сообщении. Предприятие планируется оснастить 18 автопоездами (автопоезд: тягач и полуприцеп) большегрузного подвижного состава иностранного производства. Под имеющийся подвижной состав и объем экспедиторской работы с предприятиями и организациями ООО «Вайталада» заключит договоры.

Перевозки грузов осуществляются на основании положений Конвенции о международных дорожных перевозках грузов (КДПГ) и Таможенной конвенции о перевозке грузов (МДП) с использованием накладных установленного образца (CMR накладных) и книжек МДП (CARNET TIR).

В качестве основных рыночных ориентиров деятельности ООО «Вайталада» можно определить следующие средне- и долгосрочные цели:

1. Получение прибыли за счет удовлетворения спроса на международные автомобильные перевозки;
2. Постоянное увеличение клиентской базы и освоение новых рынков сбыта;
3. Увеличение в перспективе объемов реализации услуг и получение конкурентных преимуществ за счет их высокого качества.

4. Анализ рынков сбыта. Стратегия маркетинга

Что касается географии рынка, то наша страна занимает выгодное географическое положение. В стране хорошо развита инфраструктура. Все это способствует развитию отрасли грузоперевозок.

Наша организация ориентируется как на местный рынок, так и на рынки ближнего и дальнего зарубежья: страны СНГ, страны центральной и западной Европы.

Так как мы стремимся к предоставлению услуг экстра-класса, специалисты в области маркетинга, экономики изучают потребности наших постоянных и будущих клиентов и создают стратегию нашего бизнеса, которая ориентируется на стратегические планы клиентов.

Маркетинг будет осуществляться за счет рекламы в СМИ, наружной рекламы, проведения PR-компаний, а также других способов стимулирования продаж для расширения рынков сбыта продукции.

Анализ конкурентоспособности предприятия зависит от рациональной организации в пространстве и во времени процесса товародвижения. Эффективное товародвижение связано с действием многих факторов: местом нахождения поставщиков и покупателей, свойств перемещаемых товаров, принятой схемы товародвижения, вида используемых транспортных средств.

Основными принципами организации товародвижения являются:

1. Выбор кратчайших путей движения товаров.
2. Определение рациональных способов перевозки.
3. Сокращение потерь при перевозке грузов.
4. Обеспечение сохранности грузов.
5. Соблюдение сроков доставки.

Конкуренция на рынке грузоперевозок будет способствовать повышению эффективности деятельности предприятия. Возникает необходимость все активнее использовать принципы и методы маркетинга и логистики в своей деятельности с целью укрепления конкурентных позиций. Для рынка грузоперевозок характерно применение не традиционной концепции маркетинга, а достаточно новой теории – *маркетинг взаимодействия*. Сущностной особенностью этой теории является исследование отношений между субъектами рынка для обеспечения более устойчивых конкурентных преимуществ с целью удовлетворения требований клиентов. Маркетинг взаимодействия между субъектами рассма-

триваемого рынка приводит к созданию мобильной сети, позволяющей комплексно обслуживать потребителей.

5. Производственный план

5.1. Производственная программа

Производственная программа по реализации услуг в натуральном и стоимостном выражении представлена в таблице и была спрогнозирована на основе оценки потребительского спроса, стратегии предприятия и производственных мощностей предприятия.

Таблица 1

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Прогнозируемые годы		
			2008	2009	2010
1	Стоимость услуг по перевозке грузов (1 км)	бел. р.	0,009	0,008	0,007
2	Стоимость услуг по экспедированию грузов (1 км)	бел. р.	0,002	0,002	0,002
3	Годовой объем производства в натуральном выражении	тыс. км	353 934	363 562	388 899
	3.1. в т. ч. грузоперевозки		232 234	231 806	246 990
	3.2. экспедирование грузов		121 700	131 756	141 909
4	Годовой объем производства в стоимостном выражении (стр. 1 · стр. 3.1 + стр. 2 · стр. 3.2)	бел. р.	2333,506	2117,96	2012,748
5	Годовой объем производства в стоимостном выражении (за минусом НДС)	бел. р.	1977,547	1794,881	1705,719
	НДС ((стр. 4 · 18)/118))	бел. р.	355,959	323,079	307,029

5.2. Производственные мощности

Для осуществления грузоперевозок ООО «Вайталада» планируется эксплуатация 18 автопоездов.

Для стоянки автомобилей предприятие планирует приобрести автобазу общей площадью 0,2528 га.

После приобретения производственно-технической базы стоянка автопоездов будет осуществляться на открытой площадке, достаточной для одновременного размещения 10 автопоездов.

Для поддержания транспортных средств в рабочем состоянии предприятию необходимо осуществлять ремонт автомобилей. Для

этих целей на автобазе имеется специальное помещение. Оно имеет 3 ямы и специально оборудовано для выполнения сервисных работ транспортных средств. Оборудование, используемое для целей ремонта, будет находиться в собственности предприятия.

Данное оборудование позволит осуществлять следующие виды работ: техническое обслуживание и текущий ремонт большегрузных автомобилей, прицепов и полуприцепов; шиномонтаж; сварочные работы.

Таблица 2

Амортизация основных средств и нематериальных активов

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Прогнозируемые года		
			2008	2009	2010
1	Амортизация основных средств и нематериальных активов	млн бел. р.	189	173	203

5.3. Материально-техническое обеспечение

Материальное обеспечение ООО «Вайталада» будет осуществляться на основе заключения договоров с поставщиками запчастей, материалов и топливно-энергетических ресурсов.

Основными поставщиками комплектующих, запчастей предположительно являются: «Автозапчасть», «Еврозапавто», ООО «Драйв», «Ветер+», «Белавтогаз».

Таблица 3

Материальные затраты

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Прогнозируемые года		
			2008	2009	2010
1	Материальные затраты (сырье, материалы, комплектующие)	млн бел. р.	1,552	1,454	1,696

5.4. Производственные издержки

Расчет производственных издержек по рассматриваемому проекту рассчитан по следующим статьям затрат:

- покупные комплектующие изделия;
- работы и услуги производственного характера;
- топливно-энергетические ресурсы (ТЭР);
- заработная плата производственных рабочих;
- отчисления от фонда оплаты труда.

Наибольший удельный вес (43 %) в себестоимости продукции занимают затраты на топливно-энергетические ресурсы, что определяет актуальность тщательного подхода к поиску и выбору наиболее оптимальных мест заправки автопоездов как на территории Республики Беларусь, так и за рубежом.

Таблица 4

Издержки на произведенные услуги

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Прогнозируемые года		
			2008	2009	2010
1	Полные издержки на произведенные услуги, всего	млн бел. р.	1155,088	1190,35	1407,336
	<i>в том числе:</i>				
	материальные затраты		1,552	1,454	1,696
	расходы на оплату труда		577,2	649,2	828
	отчисления на социальные нужды		219,336	246,696	314,64
	выплата процентов по кредиту		168	120	60
	амортизация основных средств и нематериальных активов		189	173	203
2	Из полных издержек:	100 %			
	условно-постоянные издержки	%	40	40	40
	условно-переменные издержки	%	60	60	60

6. Организационный план

В 2008 г. в штате ООО «Вайталада» планируется 58 человек, из которых: 36 – водители, 5 – рабочие вспомогательных производств, 2 – руководители, 15 – специалисты и другие служащие.

Численность специалистов, непосредственно участвующих в обслуживании автопарка, осуществляющих ремонтные работы, составляет 6 человек.

Таблица 5
Расчет потребности в трудовых ресурсах и расходов на плату труда, млн бел. р.

№ п/п	Наименование	Средне-списочная численность, чел.	Годы реализации проекта			Всего
			2008	2009	2010	
1	Персонал, занятый в основной деятельности:	58	577,2	649,2	828	2054,4
1.1	водители	36	345,6	388,8	518,4	1252,8
1.2	работчие вспомогательных производств	5	36	42	48	126
1.3	руководители	2	33,6	38,4	45,6	117,6
1.4	специалисты и другие служащие	15	162	180	216	558
2	Персонал, занятый в неосновной деятельности	0	0	0	0	0,0
3	Итого (стр. 1 + стр. 2)	58	577,2	649,2	828	2054,4
4	Отчисления на социальные нужды (стр. 3 · 0,38)	–	219,336	246,696	314,64	780,672
5	Итого расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды (стр. 3 + стр. 4)	–	796,536	895,896	1142,64	2835,072
6	Расходы на оплату труда, включаемые в соответствии с законодательством в затраты на производство и реализацию продукции (по стр. 3)	–	577,2	649,2	828	2054,4

7. Инвестиционный план

7.1. Объем капитальных и инвестиционных затрат по проекту

В инвестиционные издержки ООО «Вайталада» включены суммы основных капитальных затрат, а также затраты на прирост чистого оборотного капитала.

При этом основной капитал представляет собой ресурсы, требуемые для приобретения новых единиц техники, а чистый оборотный капитал соответствует ресурсам, необходимым для полной или частичной его эксплуатации.

Объем капитальных вложений, необходимых для реализации проекта, определен исходя из потребности в денежных средствах на приобретение автобазы и автопоездов. В общем объеме капитальных вложений учтены дополнительные затраты на регистрацию недвижимости и затраты по вводу в эксплуатацию.

7.2. Источники финансирования проекта

Финансирование проекта предполагается осуществить за счет заемных и частично собственных средств.

Валютный кредит банка будет предоставлен предприятию на следующих условиях:

- сумма кредита – 1400 млн р.;
- годовая ставка по кредиту – 12 %;
- срок предоставления – 3 года;
- дата предоставления кредита – июль 2008 г.;
- срок погашения – июль 2010 г.

Таблица 6

Сводный расчет погашение долговых обязательств млн р.

№ п/п	Наименование	Годы реализации проекта			Всего
		1	2	3	
1	Привлекаемые долгосрочные кредиты, займы по проекту: сумма получаемых кредитов, займов	1400	0	0	1400
2	задолженность на начало года	1400	1000	500	2900
3	начислено процентов	168	120	60	348
4	погашение основного долга	400	500	500	1400
5	погашение процентов	168	120	60	348
6	итого погашение задолженности	568	620	560	1748
7	задолженность на конец года	1000	500	0	1500
8	Всего погашение задолженности по кредитам, займам	568	620	560	1748

8. Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности

8.1. Общие положения

Финансовые результаты проекта рассчитывались с учетом оценки текущей экономической ситуации в Республике Беларусь, государственной политики валютного и ценового регулирования, потребности в инвестициях для успешной реализации данного проекта, реально возможных источников финансирования и условий их привлечения.

Настоящий бизнес-план рассчитан на основании исходных данных по основному виду деятельности ООО «Вайталада».

Горизонт расчета по проекту принят равным 3 годам (2008–2010 годы). Это обусловлено необходимостью проследить динамику экономического развития ООО «Вайталада» после ввода в эксплуатацию производственных мощностей.

Перевод белорусских рублей в USD был произведен по курсу Республики Беларусь по установленному Национальным банком состоянию на 18.05.2008 г.

8.2. Налоговое окружение

Расчеты и планируемые перечисления налогов и иных платежей в бюджет и внебюджетные фонды, перечисляемых ООО «Вайталада», осуществлялись в соответствии с действующим налоговым законодательством Республики Беларусь.

8.3. Сведения о проекте и прогнозные результаты расчетов.

Основная идея проекта заключается в обосновании хозяйственной необходимости и Экономической целесообразности приобретения ООО «Вайталада» территории и базы для автопарка автомобилей, а также приобретение 18 автопоездов.

Производственные мощности

На предприятии планируется запустить в эксплуатацию 18 автопоездов. Стоимость каждого составляет порядка 36 000 USD.

Для поддержания автопоездов в рабочем состоянии предприятие планирует производить ремонт автотехники собственными силами на автобазе предприятия.

Ввод в эксплуатацию производственно-технической базы позволит:

- значительно сократить издержки на ремонт автопоездов;
- увеличить объем производства услуг и выручки за счет сокращения времени вынужденного простоя техники;

Таблица 7

Общие сведения о тендерном предложении

Наименование	Автобаза
Собственник	ОАО «Белавтотранс», г. Минск
Продавец	ОАО «Белавтотранс», г. Минск
Оценочная стоимость, р.	147 100 000
Площадь земельного участка, га	0,2528
Тип и характеристика объекта	Здание двухэтажное, стены – кирпич и ж/бетонные панели, фундамент ж/бетонный, перекрытия – ж/бетонные плиты, полы цементные, плиточные, окна деревянные двойные, ворота – металл. Имеется электричество, телефон, центральное отопление, водопровод
Условия оплаты	50 % стоимости покупатель оплачивает в течение 10 календарных дней с момента подписания договора, окончательный расчет производится в течение 30 календарных дней после подписания протокола аукциона
Номер р/сч	–

• сократить затраты на топливо, расходуемое для поездки в ремзону.

Все это повысит эффективность работы компании.

План реализации проекта

Наше предприятие будет участвовать в торгах, проводимых ОАО «Белавтотранс». В случае заключения договора купли-продажи здания необходимо будет оплатить 50 % стоимости в течение 10 календарных дней с момента подписания договора, окончательный расчет будет производиться в течение 30 календарных дней после подписания протокола аукциона.

Закупка автопоездов будет осуществляться через российскую компанию «Север-Скан», которая является официальным дилером и партнером шведского концерна «SCANIA». В стоимость автопоезда включены все издержки по доставке и подготовке к эксплуатации.

Объем капитальных вложений

В инвестиционные издержки ООО «Вайталада» включены суммы основных капитальных затрат, а также затраты на прирост чистого оборотного капитала.

При этом основной капитал представляет собой ресурсы, требуемые для приобретения новых единиц техники, а чистый оборотный капитал соответствует ресурсам, необходимым для полной или частичной его эксплуатации.

Объем капитальных вложений, необходимых для реализации проекта, определен исходя из потребности в денежных средствах на приобретение здания и автотехники. В общем объеме капитальных вложений учтены дополнительные затраты на регистрацию недвижимости (около 1 млн р.) и затраты по вводу здания в эксплуатацию (около 15,540 млн р.).

Необходимый объем инвестиций составляет 1 400 000 000 р.

Финансирование

Финансирование проекта предполагается осуществить за счет заемных и частично собственных средств.

Валютный кредит банка будет предоставлен предприятию на следующих условиях:

- сумма кредита – 1400 млн р.;
- годовая ставка по кредиту – 12 %;
- срок предоставления – 3 года;
- дата предоставления кредита – июль 2008 г.;
- срок погашения – июль 2010 г.

Таблица 8

Основные сведения по проекту

№ п/п	Основные сведения по проекту	Значения
1.	Горизонт расчета	3 года
2.	Шаг расчета	1 год
3.	Ставка дисконтирования	12 %
4.	Год, принятый за базовый	2008
5.	Дата начала реализации проекта	июль 2008
6.	Вид принятой в проекте расчетной единицы	млн Bг
7.	Курс национальной денежной единицы за 1 USD, установленный НБ РБ на момент составления бизнес-плана	2135 р.
8.	Расчеты выполнены по состоянию на	18.05.2008 г.

Выводы

Проведенное на основе имеющихся данных прогнозирование и экономическое моделирование проекта «ООО «Вайталада» позволяет сделать вывод об экономической целесообразности реализации проекта.

Успешная реализация настоящего проекта создаст благоприятные перспективы для развития предприятия, поддержания высоких объемов производства и реализации услуг по перевозке грузов как на внутреннем рынке, так и за пределами республики.

9. Показатели эффективности проекта.

Показатели эффективности проекта приведены в таблице.

Таблица 9

Расчет показателей эффективности проекта млн р.

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Периоды (годы) реализации проекта		
		1	2	3
1	Коэффициент дисконтирования (ставка дисконтирования 12 %)	0,89	0,80	0,71
2	Чистые денежные поступления	822,459	604,531	298,383
3	Инвестиции	1400	0	0
4	Показатели эффективности проекта			
4.1.	Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	27,466		
4.2.	Срок окупаемости проекта	2 года		
4.3.	Индекс рентабельности (ИР)	1,02		
4.4.	Внутренняя норма доходности (ВНД)	13,4 %		

Для расчета интегральных показателей эффективности проекта принята ставка дисконтирования на уровне 12 %.

Расчет показателей эффективности проекта осуществляется по показателям доходности от всей деятельности предприятия.

Срок окупаемости служит для определения степени рисков реализации проекта. Срок окупаемости проекта «Вайталада» (начиная с момента осуществления инвестиций) составляет 2 года.

Чистый дисконтированный доход показывает абсолютную величину прибыли, приведенной к началу реализации проекта. Чи-

стый дисконтированный доход за период 2006–2009 гг. составит 27,466 млн р.

В отличие от чистого дисконтированного дохода индекс рентабельности является относительным показателем, что делает его удобным в планировании при выборе одного проекта из нескольких альтернативных. Индекс рентабельности (доходности) по данному проекту равен 1,02.

Внутренняя норма доходности (ВНД) – интегральный показатель, рассчитываемый нахождением ставки дисконтирования, при которой стоимость будущих поступлений равна стоимости инвестиций (ЧДД = 0).

Если инвестиционный проект реализуется за счет заемных средств, то ВНД характеризует максимальный процент, под который возможно взять кредит, чтобы успешно рассчитаться из доходов от реализации продукции. По проекту «Вайталада» ВНД равна 13,4 %. Запас прочности по данному проекту составляет 1,4 %.

Выводы

Анализ показателей эффективности инвестиций настоящего бизнес-плана позволяет сделать вывод, что при прогнозируемых объемах производства, капитальных вложениях, ценах на готовую продукцию и производственных издержках проект является достаточно надежным и рентабельным.

Успешная реализация настоящего проекта создает благоприятные перспективы для выхода предприятия по основным показателям на безубыточный уровень, получение и увеличение в дальнейшем объемов чистой прибыли по основной деятельности.

10. Юридический план

Общество с ограниченной ответственностью «Вайталада» действует в соответствии с Гражданским Кодексом Республики Беларусь и Законом Республики Беларусь «Об акционерных обществах с ограниченной ответственностью и обществах с дополнительной ответственностью».

Общество создано на неопределенный срок на принципах хозяйственной самостоятельности по соглашению между физическими лицами и основано на частной собственности.

Общество действует в соответствии с учредительным договором. Общество является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс и может иметь печать, штампы, бланки со своими реквизитами, товарный знак, расчетный и иные счета в банках.

Имущество общества является собственностью общества. Общество несет ответственность по своим обязательствам любым принадлежащим ему имуществом. Общество не отвечает по обязательствам участников, а участники не отвечают по обязательствам общества, за исключением случаев, предусмотренных законодательством и уставом.

Основными видами деятельности предприятия являются:

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
2. Деятельность автомобильного грузового транспорта.
3. Транспортная обработка грузов.
4. Организация перевозок грузов.

Деятельность, по которой требуется специальное разрешение (лицензия), осуществляется после его (ее) получения в установленном порядке.

Срок деятельности общества не ограничен.

**Методика расчета основных показателей оценки эффективности
бизнес-плана инвестиционного проекта**

№ п/п	Название показателя	Методика расчета	Условные обозначения	Критериальное значение
1.	Собственная доля рынка (D_c)	$D_c = V / C_p$	V – годовой объем продукции (работ, услуг); C_p – потенциальная емкость, т. е. количественный размер сегмента	Прогноз считается правильным, если разница между предполагаемым и фактическим сбытом не превышает 5 %
2.	Уровень безубыточности (УБ)	$УБ = (УПИ / МП) \times 100$	УПИ – условно-постоянные издержки; МП – маржинальная (переменная) прибыль (за минусом налогов из выручки)	Приемлемым считается уровень менее 50–60 %
3.	Коэффициент покрытия задолженности ($K_{пз}$)	$K_{пз} = ЧД / (ОД + K_p)$	ЧД – чистый доход; ОД – погашение основного долга; K_p – погашение процентов	Приемлемым считается показатель, превышающий 1,3
4.	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами ($K_{фн}$)	$K_{фн} = ФО / А$	ФО – сумма долгосрочных и краткосрочных финансовых обязательств, включая кредиторскую задолженность; А – итого по активам	Допустимое значение – не более 0,85

№ п/п	Название показателя	Методика расчета	Условные обозначения	Критериальное значение
5.	Коэффициент структуры капитала ($K_{ск}$)	$K_{ск} = ЗС / СС$	ЗС – заемные средства (сумма долгосрочных и краткосрочных финансовых обязательств); СС – собственные средства	Должен быть менее 1
6.	Коэффициент финансовой независимости ($K_{фин}$)	$K_{фин} = СС / П$	П – итого по пассивам	Должен составлять не менее 0,6
7.	Коэффициент финансовой напряженности ($K_{фн}$)	$K_{фн} = ЗС / П$		Оптимальное соотношение – не более 0,5.
8.	Коэффициент дисконтирования в расчетном периоде (году) (K_t)	$K_t = \frac{1}{(1 + D)^t}$	Д – ставка дисконтирования (норма дисконта); t – период (год) реализации проекта	Допускается принятие ставки дисконтирования на уровне ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь при проведении расчетов в национальной валюте или фактической ставке процента по долгосрочным валютным кредитам банка при проведении расчетов в условных единицах

№ п/п	Название показателя	Методика расчета	Условные обозначения	Критериальное значение
9.	Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^T \frac{\Pi_{t-1}}{(1+D)^{t-1}}$	<p>Π_t – чистый поток наличности за период (год) $t = 1, 2, 3, \dots, T$; T – горизонт расчета; D – ставка дисконтирования</p>	Должен иметь положительное значение
10.	Индекс рентабельности (доходности) (ИР)	$\text{ИР} = \frac{\text{ЧДД} + \text{ДИ}}{\text{ДИ}}$	<p>ЧДД – чистый дисконтированный доход; ДИ – дисконтированная стоимость инвестиций за расчетный период (горизонт расчета)</p>	Инвестиционные проекты эффективны при индексе рентабельности более 1

**Перечень основных законодательных актов,
регулирующих экспертизу бизнес-планов
инвестиционных проектов в Республике Беларусь**

1. Об утверждении форм заключений экспертизы бизнес-плана развития коммерческой организации на год и бизнес-плана инвестиционного проекта : Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 30 сентября 2005 г. № 168 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005. № 161. 8/13229.

2. Регламент проведения экспертизы и порядка согласования в Министерстве здравоохранения Республики Беларусь прогнозов развития на пять лет, бизнес-планов развития на год, бизнес-планов инвестиционных проектов подчиненных коммерческих организаций, утв. приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.09.2005 № 561 «О некоторых мерах по реализации Постановления Совета министров Республики Беларусь от 8.08.2005 г. № 873».

3. Инструкция о порядке проведения экспертизы и согласования (защиты) прогнозов развития находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь коммерческих организаций на пять лет, бизнес-планов их развития на год и бизнес-планов инвестиционных проектов» : Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 14 октября 2005 г. № 55 : с изм. и доп. по состоянию на 12 декабря 2008 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005. № 194. 8/13526; 2008. № 115. 8/20118.

4. Регламент разработки, проведения экспертизы и согласования прогнозов развития организаций, находящихся в ведении Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь, на 5 лет, бизнес-планов их развития на год и бизнес-планов инвестиционных проектов таких организаций, утв. приказом Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь от 14.02.2006 № 20 «О реализации Постановления Совета министров РБ от 8.08.2005 г. № 873».

5. Порядок разработки, утверждения, экспертизы, согласования и реализации прогнозов развития на пять лет, бизнес-планов развития на год и бизнес-планов инвестиционных проектов коммерческих организаций Министерства архитектуры и

строительства Республики Беларусь, утв. приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 287 от 24.10.2006 г. «О порядке разработки, экспертизы и утверждении бизнес-планов организаций Минстройархитектуры».

6. Инструкция по разработке, утверждению, экспертизе и согласованию в Министерстве промышленности Республики Беларусь прогнозов развития коммерческих организаций на пять лет, бизнес-планов их развития на год и бизнес-планов инвестиционных проектов, утв. постановлением Министерства промышленности Республики Беларусь № 26 от 21.10.2008 г. «О некоторых вопросах развития коммерческих организаций Министерства промышленности Республики Беларусь»: с изм. и доп. по состоянию на 28 ноября 2008 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2008. № 287. 8/19753; 2008. № 29. 8/20070.

7. О проведении комплексной экспертизы инвестиционных проектов: Приказ Министерства промышленности Республики Беларусь от 27 сентября 1999 г. № 316 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2000. № 12. 8/2490.

8. Приказ Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 9 февраля 2005 г. № 32 «О внесении изменений в Положение о проведении государственной экспертизы инвестиционных проектов в Минстройархитектуры и состав Специальной комиссии по инвестициям».

9. О прогнозах, бизнес-планах развития и бизнес-планах инвестиционных проектов коммерческих организаций: Постановление Совета министров Республики Беларусь от 8 августа 2005 г. № 873: с изм. и доп. по состоянию на 29 сентября 2009 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005. № 126. 5/16375; 2009. № 237. 5/30512.

10. Об утверждении положения о порядке проведения государственной экспертизы градостроительных, архитектурных и строительных проектов, обоснований инвестирования в строительство и положения о порядке согласования и утверждения проектной документации, утверждения градостроительных проектов: Постановление Совета министров Республики Беларусь от 8 октября 2008 г. № 1476: с изм. и доп. по состоянию на 30 июля 2010 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2008. № 248. 5/28493; 2010. № 186. 5/32277.

11. Об утверждении инструкции об организации проведения государственной экспертизы градостроительных, архитектурных

и строительных проектов, обоснований инвестирования в строительство : Постановление Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 17 декабря 2008 г. № 63 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2009. № 55. 8/20363.

12. О некоторых мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 9 ноября 2009 года «О государственной экологической экспертизе» : Постановление Совета министров Республики Беларусь от 19 мая 2010 г. № 755 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2010. № 131. 5/31876.

13. Об утверждении положения о порядке подготовки экспертных заключений по инвестиционным проектам : Постановление Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь от 8 февраля 2000 г. № 3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2000. № 31. 8/3033.

14. Об утверждении правовых актов и внесении дополнений в положение о научно-техническом совете Министерства торговли Республики Беларусь : Приказ Министерства торговли Республики Беларусь от 27 сентября 1999 г. № 96 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2000. № 21. 8/2637.

15. Об утверждении инструкции о внесении и рассмотрении материалов и заключений по инвестиционным проектам при проведении в Министерстве экономики Республики Беларусь государственной комплексной экспертизы : Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 3 июня 2005 г. № 102 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2005. № 104. 8/12743.

16. Положение о разработке, утверждении, экспертизе, согласовании и реализации прогнозов развития коммерческих организаций на пять лет, бизнес-планов их развития на год, бизнес-планов инвестиционных проектов, утв. постановлением Совета министров Республики Беларусь 28 августа 2006 г. № 1091 «О внесении изменений и дополнений в Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 8 августа 2005 г. № 873 и признании утратившим силу постановления совета министров Республики Беларусь от 17 ноября 2004 г. № 1453» // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 2006. № 144. 5/22817.

17. Регламент разработки, проведения экспертизы и согласования прогнозов развития организаций, находящихся в ведении государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь, на 5 лет, бизнес-планов их развития на год и бизнес-

планов инвестиционных проектов таких организаций, утв. приказом Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь от 14 февраля 2006 г. № 20 «О реализации Постановления Совета министров Республики Беларусь от 8 августа 2005 г. № 873».

**Форма Заключения экспертизы бизнес-плана
инвестиционного проекта**

(название республиканского органа государственного управления, иной государственной организации, подчиненной Правительству Республики Беларусь, в ведении или в состав которой входит организация)

(название бизнес-плана инвестиционного проекта)

Инициатор инвестиционного проекта _____

(полное и сокращенное наименование инициатора инвестиционного проекта, его юридический адрес)

Разработчик бизнес-плана инвестиционного проекта _____

(полное и сокращенное наименование организации, разработавшей бизнес-план инвестиционного проекта, ее юридический адрес)

Основание обращения _____

(нормативные правовые акты, поручения Правительства Республики Беларусь, в соответствии с которыми необходимо проведение экспертизы инвестиционного проекта)

Материалы, представленные для рассмотрения _____

(бизнес-план инвестиционного проекта, имеющиеся заключения по нему, учредительные документы, бухгалтерская (финансовая) отчетность инициатора инвестиционного проекта, другие документы и их копии)

Цель инвестиционного проекта _____

(краткое описание целей и задач инвестиционного проекта, запланированных к реализации мероприятий)

I. Краткая информация об инициаторе инвестиционного проекта

1. Общие сведения об инициаторе инвестиционного проекта _____

(дата учреждения, форма собственности, среднесписочная численность работающих, описание производимых товаров, продукции, работ, услуг (далее – продукция), структура ее себестоимости, состояние основных фондов, в том числе их активной части, и иные сведения об инициаторе инвестиционного проекта)

2. Результаты финансово-хозяйственной деятельности инициатора инвестиционного проекта _____

(основные показатели финансово-хозяйственной деятельности инициатора инвестиционного проекта за последние 2 года и текущий период (выручка и прибыль от реализации продукции, рентабельность продукции (продаж), доля краткосрочных и долгосрочных обязательств к выручке от реализации, коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, обеспеченности финансовых обязательств активами, оборачиваемости и другие коэффициенты), динамика их изменений, оценка структуры баланса, вывод о финансовом состоянии инициатора инвестиционного проекта и выявленных тенденциях)

II. Характеристика инвестиционного проекта

3. Стратегия развития и используемые технологии _____

(описание существующих приоритетов развития отрасли во взаимосвязи с инвестиционным проектом, описание стратегической направленности инициатора инвестиционного проекта по совершенствованию технологических процессов и модернизации существующих производственных мощностей, внедрению новых технологий и приобретению оборудования для выпуска новых видов продукции, обоснование выбора оборудования, оценка технологического уровня создаваемого производства, оценка реальности программы выпуска продукции с учетом загрузки производственных мощностей)

4. Продукция, рынки сбыта и стратегия маркетинга _____

(планируемая к выпуску в соответствии с инвестиционным проектом продукция, результаты анализа рынка, конкурентные преимущества продукции по сравнению с аналогами на внутреннем и внешних рынках, существующая и планируемая структура реализации продукции по рынкам сбыта, каналы сбыта продукции, мероприятия по продвижению продукции на рынок, вывод об эффективности стратегии маркетинга и возможности реализации продукции в предусмотренном инвестиционным проектом объеме и при запланированном уровне цен, оценка обеспеченности сырьем)

5. Инвестиционные затраты и источники финансирования _____

(суммарные инвестиционные затраты, в том числе капитальные затраты, затраты на пополнение оборотных средств, финансовые затраты, налоги, сборы и платежи, относимые на увеличение стоимости основных фондов, источники финансирования инвестиционных затрат, условия их привлечения, наличие подтверждающих документов, предусмотренные инвестиционным проектом меры государственной поддержки, их соответствие действующему законодательству, оценка возможности осуществления инвестиционного проекта исходя из финансового положения организации, вывод об обоснованности инвестиционных затрат и проработанности схемы их финансирования, оценка риска увеличения стоимости инвестиционных затрат и дефицита финансовых ресурсов, иные особенности формирования инвестиционных затрат и схемы финансирования)

6. Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности инициатора инвестиционного проекта _____

(условия расчета финансово-экономической части инвестиционного проекта (валюта расчета, рост заработной платы, стоимости топливно-энергетических ресурсов, период выхода на проектную мощность и иные условия), показатели финансово-хозяйственной деятельности при реализации инвестиционного проекта (выходе на проектную мощность), создание дополнительных рабочих мест, дополнительные поступления налогов, сборов и платежей в бюджет, коэффициент обновления основных средств, изменения в структуре себестоимости продукции, экономия сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов в расчете на единицу продукции, иные показатели, которые планируется достичь в ходе реализации инвестиционного проекта, вывод о результативности мероприятий инвестиционного проекта)

7. Эффективность, финансовая реализуемость и устойчивость инвестиционного проекта _____

(показатели эффективности инвестиционного проекта (динамический срок окупаемости инвестиций и государственной поддержки, индекс доходности, внутренняя норма доходности, чистый дисконтированный доход), результаты анализа изменения уровня безубыточности, коэффициента покрытия задолженности и других коэффициентов и показателей, результаты анализа потока денежных средств, оценка чувствительности инвестиционного проекта к изменению исходных параметров (определение критических точек), вывод об эффективности инвестиционного проекта, его финансовой реализуемости и устойчивости)

Выводы: _____

(краткая итоговая оценка эффективности инвестиционного проекта и полноты его проработки, рекомендации инициатору инвестиционного проекта, необходимые меры по снижению возможных рисков, целесообразность оказания запрашиваемых мер государственной поддержки)

должность

подпись

расшифровка подписи

Расчет чистого потока наличности и показателей эффективности проекта

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
1	ОТТОК НАЛИЧНОСТИ					
1.1	Капитальные затраты без НДС					
1.2	Прирост чистого оборотного капитала					
1.3	Плата за кредиты (займы), связанные с осуществлением капитальных затрат по проекту					
2	Полный отток (сумм стр. 1.1 – стр. 1.3)					
3	ПРИТОК НАЛИЧНОСТИ					
3.1	Чистый доход организации с учетом реализации проекта					
3.2	Чистый доход организации без учета реализации проекта					
4	Чистый доход по проекту (стр. 3.1 – стр. 3.2)					
5	Сальдо потока (чистый поток наличности – ЧПН) (стр. 4 – стр. 2)					
6	То же нарастающим итогом (по стр. 5)					
7	Приведение будущей стоимости денег к их текущей стоимости Коэффициент дисконтирования (при ставке дисконтирования _____ %)					

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
8	Дисконтированный отток (стр. 2 · стр. 7)					
9	Дисконтированный приток (стр. 4 · стр. 7)					
10	Дисконтированный ЧПН (стр. 9 – стр. 8)					
11	То же нарастающим итогом (по стр. 10) – чистый дисконтированный доход (ЧДД)					
12	Показатели эффективности проекта					
12.1	Чистый дисконтированный доход (ЧДД) (по стр. 11)					
12.2	Простой срок окупаемости проекта (по стр. 6)					
12.3	Динамический срок окупаемости проекта (по стр. 11)					
12.4	Динамический срок окупаемости государственной поддержки					
12.5	Валютная окупаемость проекта					
						Валютоокупаемый / Нева- лютоокупаемый
12.6	Внутренняя норма доходности (ВНД) (по стр. 5)					
12.7	Индекс рентабельности (ИР) (по стр. 8 и стр. 11)					
12.8	Коэффициент покрытия задолженности					
12.9	Уровень безубыточности					
13	Финансово-экономические показатели					
13.1	Рентабельность активов					

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
13.2	Рентабельность продукции					
13.3	Рентабельность продаж					
13.4	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств акционерами					
13.5	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами					
13.6	Коэффициент структуры капитала					
13.7	Срок оборачиваемости капитала					
13.8	Срок оборачиваемости готовой продукции					
13.9	Срок оборачиваемости дебиторской задолженности					
13.10	Срок оборачиваемости кредиторской задолженности					
13.11	Коэффициент текущей ликвидности					

Расчет окупаемости государственной поддержки проекта

№ п/п	Виды поступлений и издержек	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
	Отток средств из бюджета (выпадающие доходы бюджета):					
1	Государственная поддержка проекта					
	В том числе:					
1.1	льготы по налоговым и таможенным платежам (указать)					
1.2	бюджетные ссуды и займы из средств республиканского бюджета					
1.3	субсидии (финансовая помощь) из средств республиканского бюджета					
1.4	возмещение части процентов из средств республиканского бюджета за пользование банковскими кредитами					
1.5	средства инновационного фонда					
1.6	прочие источники финансирования из средств республиканского бюджета (указать)					
1.7	средства местных бюджетов					
1.8	прочие виды государственного участия (указать)					
2	Итого бюджетных расходов					
	Приток поступлений в бюджет:					
3	Приrost налогов, сборов, платежей, уплачиваемых в бюджет при реализации проекта (стр. 3.1 – стр. 3.2)					

№ п/п	Виды поступлений и издержек	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
3.1	налоги, сборы, платежи, уплачиваемые в бюджет, с учетом реализации проекта					
3.2	налоги, сборы, платежи, уплачиваемые в бюджет, без учета реализации проекта					
4	Возврат бюджетных средств					
5	Плата за пользование бюджетными средствами					
6	Итого дополнительных поступлений в бюджет при реализации проекта					
7	Сальдо денежного потока (стр. 6 – стр. 2)					
8	То же нарастающим итогом					
9	Приведение будущей стоимости денег к их текущей стоимости Коэффициент дисконтирования (при ставке дисконтирования = %)					
10	Дисконтированные расходы бюджета (по стр. 2)					
11	Дисконтированные дополнительные поступления в бюджет (по стр. 6)					
12	Дисконтированная величина сальдо денежного потока (стр. 11 – стр. 10)					
13	То же нарастающим итогом					

Приложение 12

Расчет потока средств по экспортно-импортным операциям (валютопокупаемость проекта)

№ п/п	Виды поступлений и издержек	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
1	Текущая (операционная) деятельность					
1.1	Приток денежных средств в СКВ:					
1.1.1	выручка от реализации продукции на внешнем рынке					
1.1.2	прочие доходы					
1.2	Отток денежных средств в СКВ:					
1.2.1	приобретение сырья, материалов, комплектующих изделий и полуфабрикатов					
1.2.2	налоги, выплачиваемые в соответствии с законодательством в СКВ					
1.2.3	прочие расходы					
1.3	Сальдо потока денежных средств в СКВ от текущей (операционной) деятельности (стр. 1.1 – стр. 1.2)					
2	Инвестиционная деятельность					
2.1	Приток денежных средств в СКВ:					
2.1.1	реализация основных средств и нематериальных активов					
2.1.2	прочие доходы					
2.2	Отток денежных средств в СКВ:					

№ п/п	Виды поступлений и издержек	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
2.2.1	капитальные затраты					
2.2.2	приобретение прав собственности (акций)					
2.2.3	прочие расходы					
2.3	Сальдо потока денежных средств в СКВ от инвестиционной деятельности (стр. 2.1 – стр. 2.2)					
3	Финансовая деятельность					
3.1	Приток денежных средств в СКВ:					
3.1.1	привлекаемый акционерный капитал					
3.1.2	кредиты, займы					
3.1.3	прочие доходы (без учета операций по покупке валюты)					
3.2	Отток денежных средств в СКВ:					
3.2.1	погашение кредитов, займов					
3.2.2	выплата процентов					
3.2.3	лизинговые платежи					
3.2.4	прочие расходы (без учета операций по продаже валюты)					
3.3	Сальдо потока денежных средств в СКВ от финансовой деятельности (стр. 3.1 – стр. 3.2)					
4	Сальдо потока денежных средств в СКВ по экспортно-импортным операциям (стр. 1.3 + стр. 2.3 + стр. 3.3)					

№ п/п	Виды поступлений и издержек	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
4.1	То же нарастающим итогом (по стр. 4)					
5	Сальдо потока денежных средств в СКВ от текущей (операционной) и инвестиционной деятельности по проекту (стр. 5.1 – стр. 5.2)					
5.1	Сальдо потока денежных средств в СКВ от текущей (операционной) и инвестиционной деятельности с учетом реализации проекта					
5.2	Сальдо потока денежных средств в СКВ от текущей (операционной) и инвестиционной деятельности без учета реализации проекта					
6	То же нарастающим итогом (валютоокупаемость проекта) (по стр. 5)					

Приложение 13
Расчет чистого потока наличности и показателей эффективности проекта

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
1	ОТТОК НАЛИЧНОСТИ					
1.1	Капитальные затраты без НДС					
1.2	Прирост чистого оборотного капитала					
1.3	Плата за кредиты (займы), связанные с осуществлением капитальных затрат по проекту					
2	Полный отток (сумма стр. 1.1 – стр. 1.3)					
3	ПРИТОК НАЛИЧНОСТИ					
3.1	Чистый доход организации с учетом реализации проекта					
3.2	Чистый доход организации без учета реализации проекта					
4	Чистый доход по проекту (стр. 3.1 – стр. 3.2)					
5	Сальдо потока (чистый поток наличности – ЧПН) (стр. 4 – стр. 2)					
6	То же нарастающим итогом (по стр. 5)					
7	Приведение будущей стоимости денег к их текущей стоимости Коэффициент дисконтирования (при ставке дисконтирования _____ %)					

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
8	Дисконтированный отток (стр. 2 · стр. 7)					
9	Дисконтированный приток (стр. 4 · стр. 7)					
10	Дисконтированный ЧПН (стр. 9 – стр. 8)					
11	То же нарастающим итогом (по стр. 10) – чистый дисконтированный доход (ЧДД)					
12	Показатели эффективности проекта					
12.1	Чистый дисконтированный доход (ЧДД) (по стр. 11)					
12.2	Простой срок окупаемости проекта (по стр. 6)					
12.3	Динамический срок окупаемости проекта (по стр. 11)					
12.4	Динамический срок окупаемости государственной под-держки					
12.5	Валютная окупаемость проекта	Валютоокупаемый / Невалютоокупаемый				
12.6	Внутренняя норма доходности (ВНД) (по стр. 5)					
12.7	Индекс рентабельности (ИР) (по стр. 8 и стр. 11)					
12.8	Коэффициент покрытия задолженности					
12.9	Уровень безубыточности					
13	Финансово-экономические показатели					

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	Периоды (годы) реализации проекта			
			1	2	...	t
13.1	Рентабельность активов					
13.2	Рентабельность продукции					
13.3	Рентабельность продаж					
13.4	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами					
13.5	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами					
13.6	Коэффициент структуры капитала					
13.7	Срок оборачиваемости капитала					
13.8	Срок оборачиваемости готовой продукции					
13.9	Срок оборачиваемости дебиторской задолженности					
13.10	Срок оборачиваемости кредиторской задолженности					
13.11	Коэффициент текущей ликвидности					

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
ГЛАВА 1. Основные подходы к разработке инвестиционных проектов.....	5
1.1. Разработка инвестиционной политики организации	5
1.2. Методы анализа инвестиционных проектов.....	10
1.3. Выбор ставки дисконтирования	19
ГЛАВА 2. Рекомендации по разработке бизнес-плана инвестиционного проекта	24
2.1. Подготовительный этап при разработке бизнес-плана инвестиционного проекта.....	24
2.2. Общие требования к подготовке бизнес-плана инвестиционного проекта.....	27
ГЛАВА 3. Экспертиза бизнес-планов инвестиционных проектов.....	30
3.1. Оценка бизнес-планов инвестиционных проектов	30
3.2. Основы экспертизы бизнес-планов инвестиционных проектов	33
3.3. Показатели, используемые для оценки эффективности инвестиций при составлении бизнес-планов	42
Литература	50
Приложения	51
<i>Приложение 1. Некоторые формулы, применяемые в инвестиционном анализе</i>	<i>51</i>
<i>Приложение 2. Форма инвестиционного предложения</i>	<i>53</i>
<i>Приложение 3. Паспорт инвестиционного проекта</i>	<i>54</i>
<i>Приложение 4. Сведения о разработчике бизнес-плана</i>	<i>58</i>
<i>Приложение 5. Налоги, сборы (пошлины), уплачиваемые организациями (по состоянию на 23.09.2010 г.)</i>	<i>59</i>
<i>Приложение 6. Бизнес-план ООО «Вайталада»</i>	<i>65</i>
<i>Приложение 7. Методика расчета основных показателей оценки эффективности бизнес-плана инвестиционного проекта</i>	<i>82</i>
<i>Приложение 8. Перечень основных законодательных актов, регулирующих экспертизу бизнес-планов инвестиционных проектов в Республике Беларусь</i>	<i>85</i>

<i>Приложение 9. Форма Заключения экспертизы бизнес-плана инвестиционного проекта.....</i>	<i>89</i>
<i>Приложение 10. Расчет чистого потока наличности и показателей эффективности проекта</i>	<i>92</i>
<i>Приложение 11. Расчет окупаемости государственной поддержки проекта</i>	<i>95</i>
<i>Приложение 12. Расчет потока средств по импортно-экспортным операциям (валютоокупаемость проекта).....</i>	<i>97</i>
<i>Приложение 13. Расчет чистого потока наличности и показателей эффективности проекта</i>	<i>100</i>

Учебное издание

**Титовицкая Адалина Эрнстовна
Крум Елена Витальевна**

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Практикум

**Корректор *Т. С. Белякова*
Компьютерная верстка *Е. А. Михальчук***

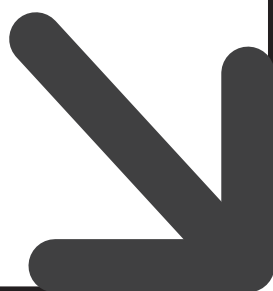
Подписано в печать 03.02.2011. Формат 60×84/16.
Гарнитура SchoolBookAC. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 6,05. Уч.-изд. л. 4,05. Тираж 60 экз. Заказ 2.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Государственный институт управления и социальных технологий БГУ».
ЛИ № 02330/0494050 от 03.02.2009. Ул. Обойная, 7, 220004, Минск,
Республика Беларусь

ISBN 978-985-491-054-3



9 789854 910543



**А. Э. Титовицкая
Э. В. Крум**

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Практикум

