

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Кафедра «Инженерная экономика»

А. В. Плясунков

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Пособие

для направления специальности 1-27 01 01-01

«Экономика и организация производства (машиностроение)»

*Рекомендовано учебно-методическим объединением
высших учебных заведений Республики Беларусь
по образованию в области экономики
и организации производства*

Минск
БНТУ
2022

УДК 330.322 (075.8)
ББК 65.263я7
П40

Рецензенты:
И. В. Насонова, С. И. Барановский

Плясунков, А. В.
П40 Инвестиционное проектирование : пособие для направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» / А. В. Плясунков. – Минск : БНТУ, 2022. – 41 с.
ISBN 978-985-583-448-0.

Учебно-методическое пособие составлено в соответствии с образовательным стандартом Республики Беларусь по направлению специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» в рамках дисциплины «Инвестиционное проектирование».

Учебно-методическое пособие предназначено для выполнения курсовой работы по дисциплине «Инвестиционное проектирование» на тему «Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта». В пособии рассмотрены особенности и последовательность разработки бизнес-плана инвестиционного проекта, описание основных разделов. Данное пособие содержит детальные пошаговые инструкции по выполнению курсовой работы, освоение которых позволит приобрести навыки разработки бизнес-плана инвестиционного проекта. Учебно-методическое пособие рекомендуется преподавателям, студентам экономических специальностей вузов, колледжей, слушателям учебных центров повышения квалификации.

УДК 330.322 (075.8)
ББК 65.263я7

ISBN 978-985-583-448-0

© Плясунков А. В., 2022
© Белорусский национальный
технический университет, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ БИЗНЕС-ПЛАНА	5
1. РАЗДЕЛ «РЕЗЮМЕ»	6
2. РАЗДЕЛ «ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ И СТРАТЕГИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ»	8
3. РАЗДЕЛ «ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ»	10
4. РАЗДЕЛ «АНАЛИЗ РЫНКОВ СБЫТА. СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА»	11
5. РАЗДЕЛ «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН»	14
6. РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН»	20
7. РАЗДЕЛ «ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН, ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ»	20
8. РАЗДЕЛ «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	23
9. РАЗДЕЛ «ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА»	29
10. РАЗДЕЛ «ЮРИДИЧЕСКИЙ ПЛАН»	40
ЛИТЕРАТУРА	41

ВВЕДЕНИЕ

Ключевым моментом разработки любого инвестиционного проекта является исследование рынка, результаты которого позволяют принять решение о целесообразности производства конкретного вида продукции или увеличения объемов его выпуска.

Параллельно проводятся исследования по выбору технологий и оборудования, способных обеспечить выпуск конкурентоспособной продукции. На этом этапе анализируются предложения от поставщиков оборудования, обобщается информация о технических характеристиках, стоимости и условиях поставки производственного оборудования и технологий.

С учетом результатов маркетинговых исследований и предварительной выработки стратегии по применению технологий и оборудования осуществляется расчет объемов производства и продаж будущей продукции, затрат на ее выпуск и реализацию, определение объема инвестиций и выработка стратегии маркетинга. Прогнозируются альтернативные варианты реализации инвестиционного проекта, производится оценка их эффективности и степени риска с применением методов имитационного моделирования.

На основании выполненных расчетов и оценки проектных экономических показателей работы предприятия дается заключение о целесообразности проекта.

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ БИЗНЕС-ПЛАНА

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.

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

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:

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, источники финансирования»;
8. «Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности»;
9. «Показатели эффективности проекта»;
10. «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.

Описательная часть может видоизменяться (разделы, структура, исходные данные) с учетом специфики создаваемого проекта.

1. РАЗДЕЛ «РЕЗЮМЕ»

Резюме отражает основную идею проекта и обобщает основные выводы и результаты по разделам бизнес-плана. Его содержание должно в сжатой и доступной форме изложить суть бизнес-плана. Целесообразно привести информацию о технологической новизне проекта (при наличии), его социальной значимости. Сводные показатели по проекту (отдельные исходные данные, выходные показатели экономической эффективности проекта) оформляются в соответствии с табл. 1. Эта таблица включается в состав данного раздела.

Раздел «Резюме» составляется на завершающем этапе разработки бизнес-плана, когда имеется полная ясность по всем остальным разделам. Обычный объем резюме (кроме таблицы) – 2–3 страницы.

Таблица 1

Сводные показатели по проекту

№ п/п	Наименование показателей	В целом по проекту	По периодам (годам) реализации проекта			
			1	2	...	<i>t</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	Общие инвестиционные затраты:					
1.1	капитальные затраты без учета НДС (стоимость инвестиционного проекта)					
1.2	НДС, уплачиваемый при осуществлении капитальных затрат					
1.3	прирост чистого оборотного капитала					
2	Плата за кредиты (займы), связанные с осуществлением капитальных затрат					
3	Источники финансирования общих инвестиционных затрат:					
3.1	собственные средства					
3.2	заемные и привлеченные средства (с указанием вида)					
3.3	государственное участие (с указанием вида)					
4	Доля собственных средств в объеме инвестиций, %		x	x	x	x

Окончание табл. 1

1	2	3	4	5	6	7
5	Год выхода на проектную мощность					
6	Выручка от реализации продукции	x				
6.1	Выручка от реализации продукции (без учета НДС)	x				
7	Среднесписочная численность работающих, чел.	x				
8	Количество вновь создаваемых и (или) модернизируемых рабочих мест					
9	Выручка от реализации продукции (без учета НДС) на одного работающего	x				
10	Удельный вес экспортных поставок, %	x				
11	Показатели эффективности проекта:					
11.1	простой срок окупаемости проекта		x	x	x	x
11.2	динамический срок окупаемости проекта		x	x	x	x
11.3	простой срок окупаемости государственной поддержки		x	x	x	x
11.4	динамический срок окупаемости государственной поддержки		x	x	x	x
11.5	чистый дисконтированный доход		x	x	x	x
11.6	внутренняя норма доходности, %		x	x	x	x
11.7	индекс рентабельности		x	x	x	x
11.8	уровень безубыточности, %	x				
11.9	коэффициент покрытия задолженности	x				
11.10	коэффициент текущей ликвидности	x				
11.11	коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	x				
11.12	рентабельность продаж, %	x				
11.13	рентабельность продукции, %	x				

2. РАЗДЕЛ «ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ И СТРАТЕГИЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ»

В данном разделе дается описание отрасли и характеристика организации, ее роль и место в системе национальной экономики.

При описании организации отражаются следующие вопросы:

- история создания;
- характеристика производственно-хозяйственной деятельности (в том числе ее сильные и слабые стороны, сезонный характер сбыта продукции, серийный или мелкосерийный характер производства);
- располагаемые мощности по выпуску продукции, их загрузка, характеристика имеющихся технологий, основных средств с выделением их активной части, соответствие уровню технологий и оборудования ведущих мировых производителей;
- объекты социальной сферы в инфраструктуре организации, доля их стоимости в стоимости основных средств;
- сведения о правах на имеющиеся основные средства (права собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления, аренды, финансовой аренды (лизинга), о наличии земельного участка и правах на него);
- информация об аттестации производств в соответствии с международными требованиями;
- реализуемые (реализованные) организацией иные проекты, источники их финансирования, оценка достижения установленных (ожидаемых) показателей;
- краткий анализ финансово-хозяйственной деятельности организации за три года, предшествующих планируемому, а также за текущий период;
- факторы, негативно влияющие на результаты финансово-хозяйственной деятельности организации.

При описании стратегии развития организации раскрываются следующие вопросы:

- главные цели и задачи перспективного развития, направления повышения инновационной активности (выпуск новой продукции, повышение качества выпускаемой продукции, увеличение объемов производства, улучшение условий труда, экономия ресурсов, замена основных средств, внедрение новых и высоких технологий, импортозамещение, иные цели и направления);

– актуальность и новизна проекта, намечаемой к выпуску продукции, взаимосвязь с существующими приоритетами развития экономики Республики Беларусь, включая участие в государственных и межгосударственных программах;

– место осуществления проекта, размещения создаваемого производства (на площадях выводимого из эксплуатации оборудования, на существующих свободных площадях, в новом производственном здании);

– обоснование возможности создания конкурентоспособного производства в действующей организации с учетом ее финансового состояния, располагаемого производственного и кадрового потенциала, имеющейся инфраструктуры, загрузки мощностей и структуры управления;

– обоснование потребности в дополнительных производственных мощностях, необходимых для выполнения производственной программы на перспективу, способ их создания (строительство, покупка, аренда);

– необходимость остановки действующего производства (отдельных участков) на период реконструкции;

– перечень и обоснование требуемого оборудования и технологий с учетом достигнутого научного и технического уровня, требований международных стандартов качества и надежности, а также планируемых к выпуску объемов производства продукции и ее потребительских характеристик;

– обоснование выбора оборудования, основанное на сравнительных технических характеристиках оборудования ведущих производителей и условиях его поставки, условий послепродажного обслуживания, гарантий и цены;

– обоснование объема инвестиционных затрат, необходимых для подготовки и организации производства;

– информация о наличии предпроектной и проектно-сметной документации, заключений государственной экспертизы обоснований инвестирования в строительство, архитектурных, строительных проектов, выделяемых в них этапов работ, очередей строительства, пусковых комплексов и смет (сметной документации), о проведении (намерении проведения) торгов, об имеющихся договорах (их проектах) на поставку оборудования, об условиях, о сроках поставки, монтажа и наладки оборудования;

– экологическая оценка проекта (анализ воздействия будущего производства на окружающую среду, объемы отходов, предполагаемые места их утилизации, переработки и другие экологические аспекты).

В случае нового строительства приводится описание конкретного места реализации проекта с учетом географического положения, существующей социальной и инженерно-коммуникационной инфраструктуры (наличие трудовых ресурсов, дорог, инженерных коммуникаций, связи, энергоносителей и другой инфраструктуры). Для подтверждения обоснованности принятых решений на предынвестиционной стадии разрабатывается обоснование инвестиций в строительство соответствующего объекта, являющееся одним из базовых документов, на основании которого осуществляется разработка бизнес-плана.

3. РАЗДЕЛ «ОПИСАНИЕ ПРОДУКЦИИ»

В данном разделе представляется информация о продукции, которая будет производиться организацией:

- область применения;
- основные характеристики (потребительские, функциональные, прочие характеристики продукции);
- соответствие международным и национальным стандартам качества;
- обеспечение сервисного, гарантийного и послегарантийного обслуживания;
- наличие патентов, лицензий, сертификатов;
- новизна технических и технологических решений, потребительских свойств.

Приводится план мероприятий по усовершенствованию продукции с целью повышения ее конкурентоспособности, в котором необходимо отразить следующие вопросы:

- крупные предполагаемые проблемы в освоении продукции и подходы к их решению;
- обоснование предложений по разработке новых видов (модификаций) продукции, совершенствованию упаковки;
- намерения и предложения по доведению качества продукции до международных требований и ее сертификации.

4. РАЗДЕЛ «АНАЛИЗ РЫНКОВ СБЫТА. СТРАТЕГИЯ МАРКЕТИНГА»

В данном разделе излагаются ключевые моменты обоснования объемов продаж продукции, основанные на анализе рынков сбыта и выработке стратегии маркетинга.

Анализ рынков должен включать:

- общую характеристику рынков, на которых планируется сбыт продукции организации, оценку их емкости, в том числе свободной;
- долю организации на разных рынках;
- динамику развития рынков за последние 3–5 лет и прогноз тенденций их изменения;
- основные факторы, влияющие на изменение рынков;
- оценку возможностей конкурентов и основные данные о выпускаемой ими продукции – технический уровень, цена, уровень качества;
- технологическое и финансовое состояние конкурирующих организаций и степень их влияния на рынок данной продукции;
- оценку новизны и конкурентоспособности продукции, в том числе по ценовому фактору, качественным характеристикам и другим параметрам, преимущества организации перед конкурентами.

Обоснование стратегии маркетинга приводится в отдельном подразделе, в котором отражается:

- стратегия сбыта (нацеленная на увеличение доли рынка, расширение существующего рынка, продвижение на новые рынки и иная);
- расчет и обоснование прогнозируемых цен на продукцию с учетом конъюнктуры рынка и тенденций его изменения, а также насыщения на соответствующем сегменте рынка, сравнение с ценой конкурентов;
- для продукции, которую планируется реализовывать на внешних рынках, при обосновании цены учитываются льготы, ограничения (квоты) и требования, устанавливаемые страной-импортером;
- обоснование объемов производства и реализации продукции в перспективе по рынкам сбыта (на их сегментах), возможности ее сбыта с запланированным уровнем рентабельности;
- тактика по реализации продукции на конкретном сегменте рынка (собственная торговая сеть, торговые представительства, посредники, дистрибьюторы, иные способы реализации продукции);

– политика по сервисному обслуживанию (организацией на месте, ремонтными мастерскими, сервисными центрами и другие виды сервисного обслуживания) с указанием затрат на организацию обслуживания и доходов (убытков) от такого вида деятельности;

– информация о наличии договоров (протоколов о намерении) поставки продукции, намечаемой к выпуску в рамках проекта;

– затраты на маркетинг и рекламу;

– план мероприятий по продвижению продукции на рынки, включая основные этапы его реализации.

На основании полученных данных заполняются соответствующие таблицы (см. табл. 2, 3).

Таблица 2

**Программа производства и реализации продукции
в натуральном выражении**

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	По периодам (годам) реализации проекта			
			1	2	...	<i>t</i>
1	Использование производственных мощностей: продукция А продукция Б ... продукция <i>n</i>					
2	Объем производства продукции: продукция А продукция Б ... продукция <i>n</i>					
3	Объем реализации продукции по рынкам сбыта: – продукция А: внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье – продукция Б: внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье ... – продукция <i>n</i> : внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье					

Примечание: объем производства приравнивается к объему реализации.

Программа реализации продукции в стоимостном выражении

№ п/п	Наименование показателей	Ставка НДС	По периодам (годам) реализации проекта			
			1	2	...	<i>t</i>
1	Объем реализации продукции в стоимостном выражении (без НДС): – продукция А: внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье – продукция Б: внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье ... – продукция л: внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье					
2	Выручка от реализации продукции (без НДС)					
3	НДС начисленный, всего					
4	Выручка от реализации продукции (строка 2 (далее – стр.) + стр. 3)					
5	Удельный вес реализуемой продукции по рынкам сбыта, %: внутренний рынок ближнее зарубежье дальнее зарубежье					

Примечание:

1. Расчет удельного веса реализуемой продукции по рынкам сбыта производится без учета НДС.
2. Расчетная ставка НДС указывается по каждому приведенному виду продукции в зависимости от рынка сбыта.

5. РАЗДЕЛ «ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЛАН»

Производственный план разрабатывается на срок реализации проекта (горизонт расчета). Данный раздел может состоять из следующих подразделов:

- программа производства и реализации продукции;
- материально-техническое обеспечение;
- затраты на производство и реализацию продукции.

В подразделе «Материально-техническое обеспечение» излагаются перспективы обеспечения проекта требуемым сырьем, материалами, комплектующими изделиями, запасными частями, топливно-энергетическими и другими ресурсами.

В этом подразделе необходимо привести:

- перечень наиболее значимых для организации видов сырьевых ресурсов, а также их поставщиков;
- периодичность приобретения основных видов сырья и материалов (ежемесячно, сезонно, хаотично либо с иной периодичностью, соответствие качественным характеристикам);
- требования поставщиков по форме оплаты;
- обоснование и расчет потребности в сырьевых ресурсах, их экономии по сравнению с действующей технологией;
- обоснование схемы материально-технического обеспечения (виды транспорта, средства погрузки, разгрузки и складирования, оптимизация затрат на транспортировку ресурсов);
- обоснование и расчет потребности в топливно-энергетических ресурсах, их экономии по сравнению с действующей технологией;

Расчет затрат на сырье и материалы, а также топливно-энергетические ресурсы приводится в соответствии с табл. 4.

Расчет затрат на сырье и материалы

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Ставка НДС, %	По периодам (годам) реализации проекта			
				1	2	...	t
1	Сырье и материалы: сырье 1 сырье 2 ... сырье n						
2	Возвратные отходы						
3	Итого затраты на сырье и материалы (без НДС) за вычетом возвратных отходов						
4	Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты: изделие 1 изделие 2 ... изделие n						
5	Возвратные отходы						
6	Итого затраты на комплектующие изделия и полуфабрикаты (без НДС) за вычетом возвратных отходов						
7	Всего затраты (без НДС) за вычетом возвратных отходов	x	x				
8	Сумма НДС	x	x				

Примечание:

По каждому периоду (году) реализации проекта формируются графы «цена», «количество», «стоимость». По строкам 7–8 заполняется только графа «стоимость».

В подразделе «Затраты на производство и реализацию продукции» даются обоснования по каждому элементу затрат на производство и реализацию продукции, прогнозируются их изменения в перспективе.

Расчет потребности в трудовых ресурсах и расходов на оплату труда работников оформляется согласно табл. 5.

Таблица 5

**Расчет потребности в трудовых ресурсах и расходов
на оплату труда работников**

№ п/п	Наименование показателей	Базовый период (год)			По периодам (годам) реализации проекта:			
		средне- списочная численность, человек	средне- месячная зарплатная плата	расходы на оплату труда	1	2	...	t
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Персонал, занятый в основной деятельности:							
1.1	рабочие							
1.2	руководители							
1.3	специалисты и дру- гие служащие							
2	Персонал, занятый в неосновной дея- тельности							
3	Итого (стр. 1 + стр. 2)							
4	Отчисления на соци- альные нужды							
5	Итого расходы на оплату труда с от- числениями на соци- альные нужды (стр. 3 + стр. 4)							
6	Расходы на оплату труда, включаемые в соответствии с за- конодательством в затраты на произ- водство и реализа- цию продукции (по стр. 3)							
6.1	В том числе: условно-переменные издержки							
6.2	условно-постоянные издержки							

Окончание табл. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Количество вновь создаваемых, модернизируемых рабочих мест, связанных с реализацией проекта							
7.1	В том числе: вновь создаваемых рабочих мест							
7.2	модернизируемых рабочих мест							

Примечание:

1. По каждому периоду (году) реализации проекта формируются графы «среднесписочная численность, человек», «среднемесячная заработная плата», «расходы на оплату труда».

2. По строкам таблицы 5, 6.1 и 6.2 заполняется только графа «расходы на оплату труда», по строкам 7, 7.1 и 7.2 – только графа «среднесписочная численность, человек».

Расчет амортизационных отчислений производится в соответствии с применяемой организацией амортизационной политикой и оформляется в соответствии с табл. 6.

Таблица 6

Расчет амортизационных отчислений

№ п/п	Наименование показателей	Годовая норма амортизации, %	По периодам (годам) реализации проекта			
			1	2	...	t
1	2	3	4	5	6	7
1.1	Стоимость амортизируемого имущества, введенного в эксплуатацию за период (год)	x				
1.1.1	Зданий и сооружений	x				
1.1.2	Передаточных устройств	x				
1.1.3	Машин и оборудования (указать)	x				
1.1.4	Транспортных средств	x				
1.1.5	Прочих основных средств (указать)	x				
1.1.6	Нематериальных активов	x				

Окончание табл. 6

1	2	3	4	5	6	7
1.2	Амортизационные отчисления за период (год)	x				
1.2.1	Зданий и сооружений					
1.2.2	Передаточных устройств					
1.2.3	Машин и оборудования (указать)*					
1.2.4	Транспортных средств					
1.2.5	Прочих основных средств (указать)					
1.2.6	Нематериальных активов					
2.1	Накопительные амортизационные отчисления на конец периода (года)	x				
	В том числе машин и оборудования	x				
2.2	Остаточная стоимость на конец периода (года)	x				
2.2.1	Зданий и сооружений	x				
2.2.2	Передаточных устройств	x				
2.2.3	Машин и оборудования	x				
2.2.4	Транспортных средств	x				
2.2.5	Прочих основных средств	x				
2.2.6	Нематериальных активов	x				

Примечание:

* Расчет амортизационных отчислений осуществляется по каждому виду машин и оборудования в соответствии с действующим законодательством, а также прогнозируемыми сроками ввода их в эксплуатацию.

1. Первоначальная (восстановительная) стоимость – амортизируемая стоимость объектов основных средств и нематериальных активов (имущества).

2. Амортизационные отчисления (амортизация) – амортизационные отчисления от стоимости имущества, находящегося в эксплуатации.

3. Остаточная стоимость – недоамортизированная (остаточная) стоимость имущества, находящегося в эксплуатации.

Сводный расчет затрат на производство и реализацию продукции оформляется согласно табл. 7. Для анализа безубыточности выделяются условно-переменные и условно-постоянные расходы (издержки).

Таблица 7

Расчет затрат на производство и реализацию продукции

№ п/п	Элементы затрат	По периодам (годам) реализации проекта			
		1	2	...	<i>t</i>
1	Затраты на производство и реализацию продукции, всего				
1.1	Материальные затраты, всего				
	В том числе:				
1.1.1	сырье и материалы (стр. 3 табл. 4)				
1.1.2	покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты (стр. 6 табл. 4)				
1.1.3	топливно-энергетические ресурсы				
1.1.4	работы и услуги производственного характера				
1.1.5	прочие материальные затраты (указать)				
1.2	Расходы на оплату труда (стр. 6 табл. 5)				
1.3	Отчисления на социальные нужды (стр. 4 табл. 5)				
1.4	Амортизация основных средств и нематериальных активов (стр. 1.2 табл. 6)				
1.5	Прочие затраты, всего				
	В том числе:				
1.5.1	налоги и неналоговые платежи				
1.5.2	платежи по страхованию				
1.5.3	проценты по полученным ссудам, кредитам и займам (в соответствии с законодательством)				
1.5.4	лизинговые платежи				
1.5.5	прочие затраты				
2	Справочно:				
2.1	условно-переменные издержки				
2.2	условно-постоянные издержки				

Примечание: в статье «Прочие затраты» кроме перечисленных указываются элементы затрат, имеющие наибольший удельный вес.

6. РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН»

В данном разделе в соответствии с основными этапами реализации проекта дается комплексное обоснование организационных мероприятий.

Отдельно приводится обоснование штатной численности организации, выбор рациональной системы управления производством, персоналом, снабжением, сбытом и организацией в целом. При этом указываются возможности инициаторов проекта по подбору и подготовке персонала, способности команды менеджеров реализовать данный проект, определяется необходимая квалификация и численность специалистов, обосновывается введение многосменности в работе.

7. РАЗДЕЛ «ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН, ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ»

Общие инвестиционные затраты определяются как сумма инвестиций в основной капитал (капитальные затраты) с учетом налога на добавленную стоимость (далее – НДС) и затрат под прирост чистого оборотного капитала. Инвестиции в основной капитал представляют собой ресурсы, требуемые для строительства, реконструкции, приобретения и монтажа оборудования, осуществления иных предпроизводственных мероприятий, а прирост чистого оборотного капитала соответствует дополнительным ресурсам, необходимым для их эксплуатации.

Сумма инвестиций в основной капитал по проекту без учета НДС определяет стоимость инвестиционного проекта.

В данном разделе приводится расчет общей потребности в инвестициях по каждому виду затрат, при этом первый год реализации проекта необходимо отражать поквартально.

При планировании инвестиционных затрат отдельно рассчитывается потребность в чистом оборотном капитале в первый период (год) реализации проекта и (или) его последующем приросте, учитываются структурные изменения в производстве, которые могут возникнуть на эксплуатационной стадии проекта.

Расчет потребности в чистом оборотном капитале выполняется в соответствии с табл. 8.

Таблица 8

Расчет потребности в чистом оборотном капитале

№ п/п	Наименование показателя	На конец периода (года) реализации проекта			
		1	2	...	t
1	2	3	4	5	6
1	Краткосрочные активы				
1.1	Материалы:				
	запас сырья и материалов в днях				
	размер однодневной суммы затрат на сырье и материалы				
1.2	Незавершенное производство				
	запас незавершенного производства в днях				
	размер однодневной суммы затрат на производство и реализацию продукции				
1.3	Готовая продукция и товары для реализации:				
	запас готовой продукции и товаров для реализации в днях				
	размер однодневной суммы затрат на производство и реализацию продукции				
1.4	Товары отгруженные				
	запас товаров отгруженных в днях				
	размер однодневной суммы затрат на производство и реализацию продукции				
1.5	Налоги по приобретенным ценностям				
1.6	Дебиторская задолженность:				
1.6.1	поставщиков и подрядчиков				
	количество дней предоплаты				
	авансируемая сумма материальных затрат				
	размер однодневной авансируемой суммы материальных затрат				
1.6.2	покупателей и заказчиков, разных дебиторов и прочая дебиторская задолженность				
	отсрочка в поступлении платежей в днях				
	размер однодневной суммы выручки от реализации продукции				
1.7	Денежные средства				
1.8	Прочие краткосрочные активы				
1.9	Итого краткосрочные активы (сумма стр. 1.1 – стр. 1.8)				

1	2	3	4	5	6
1.10	Прирост краткосрочных активов (по стр. 1.9)				
2	Кредиторская задолженность				
2.1	Перед поставщиками и подрядчиками				
	отсрочка по оплате платежей в днях				
	размер однодневной суммы материальных затрат				
2.2	Перед покупателями и заказчиками				
	отсрочка расчетов по исполнению обязательств перед поставщиками и подрядчиками в днях				
	размер однодневной суммы выручки от реализации продукции				
2.3	По оплате труда, расчетам с персоналом				
	отсрочка расчетов по оплате труда в днях				
	размер однодневной суммы расходов на оплату труда				
2.4	По налогам и сборам, социальному страхованию и обеспечению:				
	отсрочка расчетов по уплате налогов и сборов в бюджет в днях				
	размер однодневной суммы налогов и сборов, уплачиваемых в бюджет				
2.5	Прочая кредиторская задолженность				
2.6	Прочие краткосрочные обязательства				
2.7	Итого кредиторская задолженность (сумма стр. 2.1 – стр. 2.6)				
2.8	Прирост кредиторской задолженности (по стр. 2.7)				
3	Чистый оборотный капитал (стр. 1.9 – стр. 2.7)				
4	Прирост чистого оборотного капитала (по стр. 3)				

Примечание:

1. По строке «Денежные средства» указывается необходимый минимальный остаток денежных средств для осуществления текущих платежей.

2. Количество дней запаса, отсрочки расчетов и предоплаты по оборотным активам и кредиторской задолженности обосновываются в текстовой части бизнес-плана.

3. При определении задолженности перед поставщиками и подрядчиками используется сумма материальных затрат с учетом НДС по приобретенным материальным ресурсам.

Согласованные во времени мероприятия по реализации проекта, включая период от первоначального вложения инвестиций и подготовительных работ до ввода в эксплуатацию проектируемого объекта и погашения обязательств по заемным средствам, отображаются в календарном графике реализации проекта, разрабатываемом в виде временной диаграммы либо сетевого графика. При разработке данного графика указывается потребность в финансовых ресурсах для осуществления каждого мероприятия.

Сводные данные по инвестиционным затратам и источникам их финансирования по проекту (собственные, заемные и привлеченные средства, включая государственное участие) представляются в виде таблицы, форма которой представлена в правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов.

По каждому привлекаемому долгосрочному кредиту (займу) указываются условия его предоставления в соответствии с таблицей, форма которой представлена в правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов.

Расчет погашения обязательств отдельно по каждому привлекаемому долгосрочному кредиту (займу), а также сводный расчет погашения долгосрочных обязательств, включающий погашение существующих обязательств, приводится в соответствии с таблицей, форма которой представлена в правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов.

8. РАЗДЕЛ «ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Расчет прибыли от реализации продукции оформляется согласно таблице, форма которой представлена в правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов. В данной таблице отражается ежегодно образующаяся прибыль или убытки.

Расчет налогов, сборов и платежей осуществляется в соответствии с таблицей, форма которой представлена в правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов.

Прогнозирование потока денежных средств производится путем расчета притоков и оттоков денежных средств от текущей (операционной), инвестиционной и финансовой деятельности организации по периодам (годам) реализации проекта. Распределение во времени

притока средств должно быть синхронизировано с его оттоком. При этом накопительный остаток денежных средств по периодам (годам) реализации проекта должен быть положительным (дефицит не допускается). Поток денежных средств оформляется согласно табл. 9.

Таблица 9

Расчет потока денежных средств по организации

№ п/п	Наименование показателей	Базовый период (год)	По периодам (годам) реализации проекта			
			1	2	...	<i>t</i>
1	2	3	4	5	6	7
I	ТЕКУЩАЯ (ОПЕРАЦИОННАЯ) ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ					
1.1	Приток:					
1.1.1	Выручка от реализации продукции					
1.1.2	Прирост кредиторской задолженности (стр. 2.8 табл. 8)					
1.1.3	Прочие поступления по текущей (операционной) деятельности (указать)					
1.1.4	Итого приток денежных средств по текущей (операционной) деятельности (сумма строк 1.1.1–1.1.3)					
1.2	Отток:					
1.2.1	Затраты на производство и реализацию продукции (за вычетом амортизации) (стр. 1 табл. 7 – стр. 1.4 табл. 7)					
1.2.2	НДС, подлежащий уплате (возврату)					
1.2.3	НДС по приобретенным материальным ресурсам, прочим товарно-материальным ценностям, работам и услугам					
1.2.4	Отчисления и сборы в бюджетные целевые фонды					
1.2.5	Акцизы					
1.2.6	Прочие налоги, сборы и платежи, уплачиваемые из выручки					

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7
1.2.7	Налоги, сборы и платежи, уплачиваемые из прибыли (доходов)					
1.2.8	Расходы и платежи из прибыли					
1.2.9	Прирост краткосрочных активов (стр. 1.10 табл. 8)					
1.2.10	Прочие расходы по текущей деятельности (указать)					
1.2.11	Итого отток денежных средств по текущей (операционной) деятельности (сумма строк 1.2.1–1.2.10)					
1.3	Сальдо потока денежных средств по текущей (операционной) деятельности (стр. 1.1.4 – 1.2.11)					
II	ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ					
2.1	Приток:					
2.1.1	Поступления денежных средств от реализации основных средств и нематериальных активов					
2.1.2	Прочие доходы от инвестиционной деятельности (указать)					
2.1.3	Итого приток денежных средств по инвестиционной деятельности (стр. 2.1.1 + стр. 2.1.2)					
2.2	Отток:					
2.2.1	Капитальные затраты без НДС (стр. 1.1 табл. 6)					
2.2.2	НДС, уплачиваемый при осуществлении капитальных затрат					
2.2.3	Долгосрочные финансовые вложения					
2.2.4	Другие расходы по инвестиционной деятельности (указать)					
2.2.5	Итого отток денежных средств по инвестиционной деятельности (сумма строк 2.2.1–2.2.4)					
2.3	Сальдо потока денежных средств по инвестиционной деятельности (стр. 2.1.3 – стр. 2.2.5)					
2.4	Накопительный остаток по стр. 2.3					

Продолжение табл. 9

1	2	3	4	5	6	7
III	ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ					
3.1	Приток:					
3.1.1	Дополнительно привлекаемый акционерный капитал (указать)					
3.1.2	Заемные и привлеченные средства по проекту					
3.1.3	Существующие заемные и при- влеченные средства по органи- зации, полученные за базовый период (год)		-	-	-	-
3.1.4	Краткосрочные кредиты, займы					
3.1.5	Возмещение из средств бюджета части процентов по долгосрочным кредитам					
3.1.6	Прочие источники (указать)					
3.1.7	Итого приток денежных средств по финансовой деятельности (сумма стр. 3.1.1–3.1.6)					
3.2	Отток:					
3.2.1	Погашение основного долга по долгосрочным кредитам, займам по проекту					
3.2.2	Погашение процентов по долго- срочным кредитам, займам по проекту					
3.2.3	Погашение прочих издержек по долгосрочным кредитам, займам по проекту					
3.2.4	Погашение краткосрочных креди- тов, займов					
3.2.5	Выплата дивидендов					
3.2.6	Использование финансовых средств на прочие цели (указать)					
3.2.7	Итого отток денежных средств по финансовой деятельности (сумма строк 3.2.1–3.2.6)					
3.3	Сальдо потока денежных средств по финансовой деятельности (стр. 3.1.7 – стр. 3.2.7)					
4	Итого приток денежных средств по всем видам деятельности (сумма строк 1.1.4, 2.1.3 и 3.1.7)					

Окончание табл. 9

1	2	3	4	5	6	7
5	Итого отток денежных средств по всем видам деятельности (сумма строк 1.2.11, 2.2.5 и 3.2.7)					
6	Излишек (дефицит) денежных средств (стр. 4 – стр. 5)					
7	Накопительный остаток (дефицит) денежных средств (по стр. 6)					

Примечание: операционные, внереализационные доходы и расходы учитываются в составе прочих поступлений (расходов) по текущей (операционной), инвестиционной и финансовой деятельности.

Проектно-балансовая ведомость содержит основные статьи, такие как долгосрочные и краткосрочные активы, капитал и резервы, долгосрочные и краткосрочные обязательства. По мере реализации проекта, финансово-экономическая часть бизнес-плана может пересчитываться при изменении экономической ситуации, инфляции, рынков сбыта готовой продукции, налогового окружения и иных факторов с целью всестороннего анализа экономических и финансовых показателей, а также выработки и принятия мер, направленных на обеспечение эффективности реализуемого проекта. Проектно-балансовая ведомость оформляется в виде табл. 10.

Таблица 10

Проектно-балансовая ведомость по организации

№ п/п	Статьи баланса	На начало базового периода (года)	На конец базового периода (года)	На конец периода (года) реализации проекта			
				1	2	...	t
1	2	3	4	5	6	7	8
	АКТИВЫ						
I	Долгосрочные активы						
	Итого по разделу I						
II	Краткосрочные активы						
2.1	Запасы						
	В том числе:						
2.1.1	сырье и материалы						
2.1.2	незавершенное производство						

Продолжение табл. 10

1	2	3	4	5	6	7	8
2.1.3	готовая продукция и товары для реализации						
2.1.4	товары отгруженные						
2.2	Налоги по приобретенным ценностям						
2.3	Дебиторская задолженность						
	В том числе:						
2.3.1	поставщиков и подрядчиков						
2.3.2	покупателей и заказчиков, разных дебиторов и прочая дебиторская задолженность						
2.4	Денежные средства						
2.5	Прочие краткосрочные активы						
	Итого по разделу II						
	БАЛАНС						
	Собственный капитал и обязательства						
III	Собственный капитал						
3.1	Уставный фонд						
3.2	Добавочный капитал						
3.3	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)						
3.4	Прочий собственный капитал						
	Итого по разделу III						
IV	Долгосрочные обязательства						
4.1	Долгосрочные кредиты и займы						
4.2	Прочие долгосрочные кредиты и займы						
	Итого по разделу IV						
V	Краткосрочные обязательства						
5.1	Краткосрочные кредиты и займы						
5.2	Кредиторская задолженность						
	В том числе:						
5.2.1	перед поставщиками и подрядчиками						
5.2.2	перед покупателями и заказчиками						
5.2.3	по оплате труда						

1	2	3	4	5	6	7	8
5.2.4	по налогам и сборам, социальному страхованию и обеспечению						
5.2.5	разных кредиторов и прочая кредиторская задолженность						
5.3	Прочие краткосрочные обязательства						
	Итого по разделу V						
	БАЛАНС						
	Коэффициент текущей ликвидности						
	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами						
	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами						
	Коэффициент капитализации						
	Коэффициент финансовой независимости						

9. РАЗДЕЛ «ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА»

Оценка эффективности инвестиций базируется на сопоставлении ожидаемого чистого дохода от реализации проекта с инвестированным в проект капиталом. В основе метода лежит вычисление чистого потока наличности, определяемого как разность между чистым доходом по проекту и суммой общих инвестиционных затрат и платы за кредиты (займы), связанные с осуществлением капитальных затрат по проекту. Расчет чистого потока наличности осуществляется в соответствии с табл. 11.

На основании чистого потока наличности рассчитываются основные показатели оценки эффективности инвестиций: чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности (доходности), внутренняя норма доходности, динамический срок окупаемости.

Таблица 11

Расчет чистого потока наличности

№ п/п	Виды доходов и затрат, наименование показателей	Базовый период (год)	По периодам (годам) реализации проекта			
			1	2	...	<i>t</i>
1	2	3	4	5	6	7
1	ОТТОК НАЛИЧНОСТИ					
1.1	Капитальные затраты без НДС (стр. 1.1 табл. 6)					
1.2	Прирост чистого оборотного капитала (стр. 4 табл. 8)					
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 %)					
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	Простой срок окупаемости проекта (по стр. 6)					
12.2	Динамический срок окупаемости проекта (по стр. 11)					
12.3	Динамический срок окупаемости государственной поддержки					
12.4	Внутренняя норма доходности (ВНД) (по стр. 11)					

1	2	3	4	5	6	7
12.5	Индекс рентабельности (ИР) (по стр. 8 и стр. 11)					
12.6	Добавленная стоимость по проекту					
12.7	Добавленной стоимости на одного работающего по проекту					
13	Финансово-экономические показатели					
13.1	Рентабельность активов					
13.2	Рентабельность продукции					
13.3	Добавленная стоимость					
13.4	Добавленная стоимость на одного работающего					
13.5	Уровень безубыточности, %					
13.6	Коэффициент покрытия задолженности					

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

Для расчета этих показателей применяется коэффициент дисконтирования, который используется для приведения будущих потоков и оттоков денежных средств за каждый расчетный период (год) реализации проекта к начальному периоду времени. При этом дисконтирование денежных потоков осуществляется с момента вложения инвестиций.

Коэффициент дисконтирования в расчетном периоде (году) (K_t):

$$K_t = \frac{1}{(1 + D)^t},$$

где D – ставка дисконтирования (норма дисконта);

t – период (год) реализации проекта.

Как правило, коэффициент дисконтирования рассчитывается исходя из средневзвешенной нормы дисконта с учетом структуры капитала.

Например, выбор средневзвешенной нормы дисконта ($D_{ср}$) для собственного и заемного капитала может определяться по формуле:

$$D_{\text{ср}} = \frac{P_{\text{ск}} \cdot \text{СК} + P_{\text{зк}} \cdot \text{ЗК}}{100},$$

где $P_{\text{ск}}$ – процентная ставка на собственные средства;

СК – доля собственных средств в общем объеме инвестиционных затрат;

$P_{\text{зк}}$ – процентная ставка по кредиту;

ЗК – доля кредита в общем объеме инвестиционных затрат.

Процентная ставка для собственных средств принимается на уровне не ниже средней стоимости финансовых ресурсов на рынке капитала.

Допускается принятие ставки дисконтирования на уровне фактической ставки процента по долгосрочным валютным кредитам банка при проведении расчетов в свободноконвертируемой валюте. В необходимых случаях может учитываться надбавка за риск, которая добавляется к ставке дисконтирования для безрисковых вложений.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) характеризует интегральный эффект от реализации проекта и определяется как величина, полученная дисконтированием (при постоянной ставке дисконтирования отдельно для периода (года)) чистого потока наличности, накапливаемого в течение горизонта расчета проекта:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^T \frac{\Pi_{t-1}}{(1 + D)^{t-1}},$$

где Π_t – чистый поток наличности за период (год) $t = 1, 2, 3, \dots, T$;

T – горизонт расчета;

D – ставка дисконтирования.

Формулу по расчету ЧДД можно представить в следующем виде:

$$\text{ЧДД} = \Pi(0) + \Pi(1) \cdot K_1 + \Pi(2) \cdot K_2 + \dots + \Pi(T) \cdot K_T,$$

где ЧДД показывает абсолютную величину чистого дохода, приведенной к началу реализации проекта и должен иметь положительное значение, иначе инвестиционный проект нельзя рассматривать как эффективный.

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

ВНД определяется исходя из следующего соотношения:

$$\sum_{t=1}^T \frac{\Pi_{t-1}}{(1 + \text{ВНД})^{t-1}} = 0.$$

При заданной инвестором норме дохода на вложенные средства, инвестиции оправданы, если ВНД равна или превышает установленный показатель. Этот показатель также характеризует «запас прочности» проекта, выражающийся в разнице между ВНД и ставкой дисконтирования (в процентном исчислении).

Индекс рентабельности (доходности) (далее – ИР):

$$\text{ИР} = \frac{\text{ЧДД} + \text{ДИ}}{\text{ДИ}},$$

где ДИ – дисконтированная стоимость общих инвестиционных затрат и платы за кредиты (займы), *связанные* с осуществлением капитальных затрат по проекту, за расчетный период (горизонт расчета).

Инвестиционные проекты эффективны при ИР более 1.

Срок окупаемости служит для определения степени рисков реализации проекта и ликвидности инвестиций и рассчитывается с момента первоначального вложения инвестиций по проекту. Различают простой срок окупаемости и динамический (дисконтированный). Простой срок окупаемости проекта – это период времени, по окончании которого чистый объем поступлений (доходов) перекрывает объем инвестиций (расходов) в проект. Он соответствует периоду, при котором накопительное значение чистого потока наличности изменяется с отрицательного на положительное. Расчет динамического срока окупаемости проекта осуществляется по накопительно-дисконтированному чистому потоку наличности. Динамический срок окупаемости, в отличие от простого, учитывает стоимость капитала и показывает реальный период окупаемости.

Если горизонт расчета проекта превышает динамический срок окупаемости на три и более года, то для целей оценки эффективности проекта расчет ЧДД, ИР и ВНД осуществляется за период, равный динамическому сроку окупаемости проекта плюс один год. В таком случае за горизонт расчета T , используемый в формулах расчета ЧДД, ИР, ВНД, принимается этот период.

Уровень безубыточности (УБ):

$$\text{УБ} = \frac{\text{условно-постоянные издержки}}{\text{маржинальная (переменная) прибыль}} \cdot 100,$$

где маржинальная (переменная) прибыль – выручка от реализации за минусом условно-переменных издержек и налогов из выручки.

Объем реализации, соответствующий уровню безубыточности, определяется как произведение выручки от реализации и уровня безубыточности. Приемлемым считается уровень менее 60 %.

Коэффициент покрытия задолженности ($K_{пз}$):

$$K_{пз} = \frac{\text{чистый доход}}{\text{погашение основного долга + погашение процентов}}.$$

Этот коэффициент рассчитывается для каждого года погашения долгосрочных обязательств в целях оценки способности организации погасить задолженность по долгосрочным кредитам и займам. Значение $K_{пз}$ должно превышать 1,3.

При расчете данного коэффициента учитывается погашение в полном объеме основного долга и процентов по всем долгосрочным кредитам и займам (за исключением финансовых издержек, отнесенных на прочие доходы и расходы, не связанные с текущей деятельностью организации), привлеченным организацией и подлежащим погашению в соответствующем году реализации проекта. В случае, если организации предоставлена государственная поддержка в виде возмещения из средств бюджета части процентов за пользование банковскими кредитами и (или) 50 % от суммы процентных платежей по внешним государственным займам и внешним займам, полученным под гарантии Правительства Республики

Беларусь (далее – части процентов по кредитам, займам), либо организация претендует на оказание такой поддержки, при расчете коэффициента покрытия задолженности учитывается данная мера государственной поддержки.

Рентабельность:

– активов (P_a):

$$P_a = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{итого по активам}};$$

– продаж (оборота) (P_n):

$$P_n = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{выручка от реализации}};$$

– реализуемой продукции ($P_{рп}$):

$$P_{рп} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{затраты на производство}}.$$

Коэффициент текущей ликвидности ($K_{лик}$):

$$K_{лик} = \frac{\text{краткосрочные активы}}{\text{краткосрочные обязательства}}.$$

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($K_{ос}$):

$$K_{ос} = \frac{\text{собственный капитал} + \text{долгосрочные обязательства} - \text{долгосрочные активы}}{\text{краткосрочные активы}}.$$

Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами ($K_{фа}$):

$$K_{фа} = \frac{\text{финансовые обязательства}}{\text{итого по активам}},$$

где финансовые обязательства – сумма долгосрочных и краткосрочных обязательств.

Допустимое значение для $K_{фа}$ – не более 0,85.

Коэффициент капитализации ($K_{ск}$):

$$K_{ск} = \frac{\text{финансовые обязательства}}{\text{собственный капитал}}.$$

Значение $K_{ск}$ должно быть менее 1, финансовые обязательства не должны превышать размеры собственного капитала.

Коэффициент финансовой независимости (автономии) ($K_{фн}$):

$$K_{фн} = \frac{\text{собственный капитал}}{\text{итого по собственному капиталу и обязательствам}}.$$

Значение $K_{фн}$ должно быть не менее 0,4–0,6.

Сроки оборачиваемости:

$$\text{Всего капитала} = \frac{\text{итого по собственному капиталу и обязательствам}}{\text{выручка от реализации продукции}} \cdot 360;$$

$$\text{Готовой продукции} = \frac{\text{готовая продукция}}{\text{выручка от реализации продукции}} \cdot 360;$$

$$\text{Дебиторской задолженности} = \frac{\text{дебиторская задолженность}}{\text{выручка от реализации продукции}} \cdot 360;$$

$$\text{Кредиторской задолженности} = \frac{\text{Кредиторская задолженность}}{\text{выручка от реализации продукции}} \cdot 360.$$

Удельный вес финансовых обязательств к выручке от реализации продукции ($K_{фо}$):

$$K_{фо} = \frac{\text{Финансовые обязательства}}{\text{выручка от реализации продукции}} \cdot 100.$$

Выручка от реализации продукции на одного работающего ($V_{\text{раб}}$):

$$V_{\text{раб}} = \frac{\text{выручка от реализации продукции}}{\text{среднесписочная численность работающих}}.$$

Добавленная стоимость на одного работающего (производительность труда по добавленной стоимости) ($ДС_{\text{раб}}$):

$$ДС_{\text{раб}} = \frac{\text{добавленная стоимость}}{\text{среднесписочная численность работающих}}.$$

Показатель $ДС_{\text{раб}}$ характеризует способность работников организации создать своим трудом добавленную стоимость. Оценка данного показателя производится в сравнении с пороговыми значениями годовой добавленной стоимости в расчете на одного среднесписочного работника по основным видам экономической деятельности, установленными законодательством Республики Беларусь.

$$ДС_{\text{фот}} = \frac{\text{расходы на оплату труда с отчислениями на социальные нужды}}{\text{добавленная стоимость}} \cdot 100.$$

Показатель $ДС_{\text{фот}}$ характеризует уровень трудоемкости добавленной стоимости.

Соотношение чистой прибыли и добавленной стоимости ($ДС_{\text{чп}}$):

$$ДС_{\text{чп}} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{добавленная стоимость}} \cdot 100.$$

Показатель $ДС_{\text{чп}}$ характеризует эффективность работы организации при создании добавленной стоимости по чистой прибыли.

Показатели эффективности проекта заносятся в табл. 12.

Показатели чувствительности проекта

№ п/п	Наименование показателя	Критическое значение изменения исходного анализируемого параметра (в процентах)	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.

В данном разделе приводится оценка эффективности проекта и анализ основных видов рисков, которые могут возникнуть в ходе его реализации:

– организационные риски (возможность выполнения основных этапов реализации проекта в установленные сроки, наличие квалифицированного управленческого персонала);

– производственные риски (способность обеспечить непрерывность процесса производства, выпуск продукции в запланированных объемах и требуемого качества);

– технологические риски (степень освоенности технологии, надежность и ремонтпригодность оборудования, наличие запасных частей, дополнительной оснастки, оснащенность инструментом, участие в монтаже и обучении приглашенных специалистов);

– финансовые риски (оценка текущего финансового положения организации, реализующей проект, вероятность неисполнения участниками проекта своих финансовых обязательств, последствия возможной неплатежеспособности других участников проекта);

– экономические риски (оценка риска снижения спроса на выпускаемую продукцию и возможность диверсификации рынков ее сбыта, устойчивость проекта к повышению цен и тарифов на материальные ресурсы и ухудшению налогового климата, вероятность увеличения стоимости строительно-монтажных работ и оборудования, возникновения неучтенных затрат);

– экологические риски (вероятность нанесения вреда окружающей среде, влияние применения мер ответственности на экономическое положение инициатора проекта);

– иные риски.

По итогам проведенного анализа определяются методы снижения уровня конкретных рисков, разрабатываются соответствующие мероприятия, оцениваются затраты на их реализацию.

С целью выявления и снижения риска проводится анализ устойчивости (чувствительности) проекта в отношении его параметров и внешних факторов. При этом проводится многофакторный анализ чувствительности проекта к изменениям входных показателей (цены, объема производства, элементов затрат, капитальных вложений, условий финансирования и иных факторов). Исходя из специфики проекта выбираются наиболее подверженные изменениям параметры. Результаты расчетов приводятся также в графическом виде для широкого диапазона исходных данных.

10. РАЗДЕЛ «ЮРИДИЧЕСКИЙ ПЛАН»

В юридическом плане описывается организационно-правовая форма будущей организации, уточняются основные юридические аспекты будущей деятельности организации, особенности внешне-экономической деятельности.

В случае создания коммерческой организации с иностранными инвестициями отдельно указывается форма участия иностранного инвестора, доля иностранного инвестора в уставном фонде организации, порядок распределения прибыли, остающейся в распоряжении организации, иные условия привлечения инвестиций.

Литература

1. Бизнес-план. Порядок составления для получения кредитов, инвестиций и создания совместного предприятия / под ред. В. Г. Гавриленко. – Мн., 1994.
2. Бизнес-план: в 2 т. / под ред. Л. П. Куракова, С. И. Ляпунова. – М. : Финансы и статистика, 2004.
3. Бизнес-план : учебник / под ред. В. А. Типалева, З. А. Лилеева. – М., 2001.
4. Об утверждении правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов : постановление Министерства экономики 31 авг. 2005 г., № 158: с учетом изменений 2012 г.
5. Инвестиционное проектирование : учебное пособие / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 254 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
6. Об инвестициях : Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г. № 53-3 : принят Палатой представителей 26 июня 2013 г.: одобрен Советом Республики 28 июня 2013 г. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь.
7. Шарп, У. Ф. Инвестиции / У. Ф. Шарп, Г. Дж. Александер, Дж. В. Бэйли.; пер. с англ. А. Н. Буренина, А. А. Васина. – М. : Инфра-М, 2015. – 1028 с.

Учебное издание

ПЛЯСУНКОВ Александр Владимирович

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Пособие

для направления специальности 1-27 01 01-01
«Экономика и организация производства (машиностроение)»

Редактор *Н. А. Костешева*

Компьютерная верстка *Н. А. Школьниковой*

Подписано в печать 18.04.2022. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 2,44. Уч.-изд. л. 1,91. Тираж 100. Заказ 724.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.