

Подписаться  
на II полугодие 2012 года



С учетом НДС  
стоимость подписки составляет:  
на 1 месяц - 540 руб., на 3 месяца - 1620 руб.,  
на 6 месяцев - 3240 руб.

Позвоните в редакцию по телефону (495) 258-08-15  
или напишите на e-mail [podpiska@profiz.ru](mailto:podpiska@profiz.ru) –

**и мы оформим Вам подписку!**

**Вы можете также оформить подписку:**

- 1 на сайте  
[www.profiz.ru/subscribe/peo/online](http://www.profiz.ru/subscribe/peo/online)
- 2 в альтернативных агентствах  
Вашего города (подробнее:  
[www.profiz.ru/subscribe/peo/city](http://www.profiz.ru/subscribe/peo/city))

- 3 в любом почтовом отделении по каталогам:  
«Роспечать» (индекс 36033)  
«Пресса России» (индекс 26193)  
«Почта России» (индекс 83505)

**ПОДАРОК**  
каждому подписчику!

(495) 960-31-06

специальный проект журнала

**ПЭО**  
плано-экономический отдел

бесплатные консультации

**«Специалисты разъясняют»**

**Пластиковая карточка**  
с индивидуальным кодом,  
который позволит получать

**бесплатные консультации**  
у лучших специалистов России



## ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО

Юркова Т. С.

- 3** Законодательные основы по разработке бизнес-плана

## СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА

Бутов Д. В.

- 6** Бизнес-планирование проектов: исходные данные

## УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ

Березун А. Л.

- 22** От идеи проекта к составлению бизнес-плана

## АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

Овчинников С. Д.

- 37** Расчет коммерческой эффективности проекта

Панферов Д. И.

- 42** Финансирование проекта по бизнес-плану: сравнительный анализ

## СЕКРЕТ ФИРМЫ

- 52** Бизнес-план: роскошь или необходимость?

## ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ

Лебедева А. А.

- 54** Как оценить риски проектов

Шестакова Е. В.

- 60** Неэффективный проект: приказано закрыть

Шестакова Е. В.

- 67** Оценка проекта без составления бизнес-плана

## СПЕЦИФИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Николаев В. А.

- 75** Оптимизация бизнес-планирования с учетом возможных рисков

Гвоздев Д. С.

- 81** Специфика бизнес-плана при строительстве объектов недвижимости

Петровский В. К.

- 89** Представление бизнес-плана производственной компании потенциальному инвестору

Гарифулин А. Ф.

- 97** Оценка эффективности бизнес-плана по приобретению и реконструкции АЗС

Поздеев Г. В.

- 110** Швейное производство: взгляд через призму бизнес-планирования

**Т. С. Юркова,**

начальник юридического отдела ООО «Онегин-Консалтинг» (г. Санкт-Петербург)

## Законодательные основы по разработке бизнес-плана



*Разработка бизнес-плана для внутрифирменных целей, предоставления его в банк в целях получения кредита, демонстрации проекта потенциальному инвестору и для других случаев не подчинена жесткому нормативному регламенту. Поэтому при подготовке бизнес-плана можно применять все перечисленные ниже документы, трансформируя их и дополняя. Понимая общие принципы разработки бизнес-плана, несложно подготовить его в соответствии с любым из нормативных документов.*

Требования к структуре бизнес-плана содержатся в ряде нормативных документов, в число которых входят:

- Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденные Минэкономки России, Минфином России, Госстроем России 21.06.1999 № ВК 477;

- Постановление Правительства РФ от 22.11.1997 № 1470 (в ред. от 03.09.1998) «Об утверждении Порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств Бюджета развития Российской Федерации и Положения об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития Российской Федерации» (макет бизнес-плана, представляемого претендентом в составе заявки, является Приложением № 1 к указанному документу);

- Методические рекомендации о Порядке организации и проведения конкурсов по размещению централизованных инвестиционных ресурсов, утвержденные Минэкономки России 22.02.1996, 20.03.1996 № ЕЯ-77, Минфином России 12.03.1996 № 07-02-19, Минстроем России 26.02.1996 № ВБ-11-37/7 (макет бизнес-плана, представляемого претендентом в составе заявки, является Приложением № 2 к данному документу);

- Приказ Минэкономразвития России от 09.11.2007 № 384 «Об утверждении формы бизнес-плана, представляемого для заключения (изменения) соглашения об осуществлении туристско-рекреационной деятельности, и критериев отбора банков и иных кредитных организаций для подготовки заключения на бизнес-планы, представленные лицами, намеревающимися получить статус резидента туристско-рекреационной особой экономической зоны, либо резидентами туристско-рекреационной особой экономической зоны, намеревающимися изменить условия соглашения об осуществлении туристско-рекреационной деятельности» (форма бизнес-плана является Приложением № 1 к названному документу);

- Приказ Минэкономразвития России от 23.03.2006 № 75 «Об утверждении форм бизнес-планов, представляемых для заключения (изменения) соглашений о ведении промышленно-производственной (технико-внедренческой) деятельности, критериев отбора банков и иных кредитных организаций для подготовки заключения на бизнес-планы, критериев оценки бизнес-планов, проводимой Экспертным советом по технико-внедренческим особым экономическим зонам» (формы бизнес-плана приведены в Приложениях № 1 и № 3 к данному документу);

- Указание Банка России от 05.07.2002 № 1176-У (в ред. от 05.11.2009) «О бизнес-планах кредитных организаций» (типовая структура бизнес-плана приведена в Приложении № 7 к указанному документу);

- письмо Минсельхозпрода России от 29.04.1999 № 3-25/1500 «О Положении о порядке размещения централизованных инвестиционных ресурсов и предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств бюджета развития Российской Федерации для проектов сельскохозяйственного производства» (макет бизнес-плана, представляемого претендентом в составе заявки, содержится в Приложении № 1 к данному документу).

Некоторые из этих документов (например, Методические рекомендации № ВК 477) имеют широкую область применения. Они используются для:

- оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов;

- оценки эффективности участия в инвестиционных проектах хозяйствующих субъектов;



- принятия решений о государственной поддержке инвестиционных проектов;
- сравнения альтернативных (взаимоисключающих) инвестиционных проектов, вариантов инвестиционных проектов и оценки экономических последствий выбора одного из них;
- оценки экономических последствий отбора для реализации группы инвестиционных проектов из некоторой их совокупности при наличии фиксированных финансовых и других ограничений;
- подготовки заключений по экономическим разделам при проведении государственной, отраслевой и других видов экспертиз обоснований инвестиций, технико-экономических обоснований проектов и бизнес-планов;
- принятия экономически обоснованных решений об изменениях в ходе реализации инвестиционных проектов в зависимости от вновь выявляющихся обстоятельств (экономический мониторинг).

Другие документы отличаются более узкой направленностью. Выбор того или иного документа в качестве руководства для бизнес-планирования определяется целями и задачами, стоящими перед предприятием. Например, если речь идет о получении государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств Бюджета развития Российской Федерации, первостепенное значение имеет Постановление Правительства РФ от 22.11.1997 № 1470, если бизнес-план разрабатывается для кредитной организации — Указание Банка России от 05.07.2002 № 1176-У и т. д.

## Учет особенностей сложившейся экономической ситуации

Нормативные документы появляются по мере необходимости. Однако сами по себе они не приведут компанию к успеху. Нормативные акты лишь очерчивают круг требований к структуре информации, форме ее представления, определяют единые методологические основы, позволяющие сравнивать различные проекты и принимать решения об их экономической целесообразности. Чтобы успешно осуществлять свою деятельность в тех или иных экономических условиях, предприятие должно принимать эффективные управленческие решения. Нормативная база регламентирует не процесс принятия этих решений (не «ход мыслей»), а порядок изложения идей и расчета показателей. ■



**Д. В. Бутов,**  
экономист

## Бизнес-планирование проектов: исходные данные

*Мало просто составить бизнес-план. Его нужно грамотно структурировать и оформить. Что писать в самих разделах бизнес-плана? Какие моменты отразить, на что сделать упор, а о чем можно упомянуть лишь вскользь?*

*Подходы к составлению бизнес-плана предприятия в каждом конкретном случае разные, поэтому правила написания, составления и разработки бизнес-плана весьма условны, их легко подогнать «под себя» в каждом отдельном случае.*

### Титульный лист и содержание

Существуют различные варианты оформления бизнес-плана. В классическом, универсальном виде титульный лист должен содержать:

- название документа — «Бизнес-план»;
- название самого бизнес-плана;
- наименование разработчика документа, его реквизиты, подпись и печать;
- гриф утверждения документа;
- заявление о коммерческой тайне (меморандум конфиденциальности проекта).

Название бизнес-плана определяется сущностью проекта, основным направлением инвестиций.

#### **ПРИМЕР 1**

*Название бизнес-плана может звучать следующим образом: «Строительство комплекса жилых домов», «Расширение клиентской базы предприятия “\_\_\_” за счет увеличения производственных мощностей», «Ремонт административно-бытового комплекса», «Развитие предприятия “\_\_\_” на период до 2014 г.» (стратегический бизнес-план) и др.*



Название документа и название самого бизнес-плана располагаются в центре титульного листа. Далее после отступа следует заявление о коммерческой тайне.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ



*Название бизнес-плана должно быть максимально полным и исчерпывающим, отражающим суть проекта в целом.*

**Информация, составляющая коммерческую тайну (секрет производства)**, — сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и др.), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны.

Таким образом, отнесение бизнес-плана к документам, представляющим собой коммерческую тайну, вполне правомерно.

### ПРИМЕР 2

*Заявление о коммерческой тайне может иметь следующий вид: «Информация, содержащаяся в настоящем бизнес-плане, является конфиденциальной и представляет собой коммерческую тайну предприятия “\_\_\_”, расположенного по адресу \_\_\_».*

## ЭТО ВАЖНО



*Если на предприятии введен режим коммерческой тайны, работники, имеющие доступ к конфиденциальным сведениям (в том числе и к бизнес-плану), знакомятся под роспись с перечнем информации, составляющей коммерческую тайну, установленным работодателем режимом коммерческой тайны и мерами ответственности за его нарушение.*

Аналогичные расписки могут быть получены и от контрагентов, которые будут иметь доступ к данной информации. Если разработчиком бизнес-плана является сторонняя организация, обязательства о неразглашении сведений, содержащихся в бизнес-плане, отражаются в договоре.

Бизнес-план утверждает та фирма, для которой он разработан.

Второй лист бизнес-плана — это содержание документа. В содержании указываются все разделы и подразделы, а также соответствующие им страницы.

Основными разделами бизнес-плана являются:

1. Информация об инициаторе и основных участниках проекта.
2. Резюме.
3. Описание отрасли.
4. Производственный план.
5. План маркетинга.
6. Организационный план.
7. Финансовый план.

## Информация об инициаторе и основных участниках проекта

Этот раздел бизнес-плана относительно невелик (как правило, для описания каждого участника проекта достаточно одной-трех страниц).

Информация об инициаторе и основных участниках проекта включает:

- полное наименование предприятия;
- почтовый и юридический адрес;
- дату и место регистрации, номер регистрационного свидетельства, наименование зарегистрировавшего органа;
- основные виды деятельности предприятия;
- краткую историю развития, основные события, достижения и награды предприятия;
- перечень имеющихся лицензий и сертификатов;
- Ф.И.О. руководителя, краткую информацию о личных достижениях руководства и ключевых сотрудников;
- номер телефона, факса приемной.

Перечисленные выше пункты — это минимальная информация, которую должен содержать данный раздел. При его составлении следует использовать данные выданных свидетельств, выписок из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним (ЕГРП), лицензий и сертификатов, а также информацию рекламного характера.

По решению руководства предприятия здесь могут фигурировать данные бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках, а также статистической отчетности.

Таким образом, в данный раздел могут быть включены любые данные, которые инициатор проекта сочтет нужными.

При этом важно не просто обозначить эти параметры, но и проследить их динамику за ряд лет, определить основные тенденции. Здесь же целесообразно указать результаты маркетинговых исследований (доля предприятия на рынке, география деятельности и пр.). Далее следует отразить перспективы и приоритетные направления развития предприятия, которые находятся на стыке финансовых и маркетинговых возможностей.

Кроме того, Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденные Минэкономки России, Минфином России, Госстроем России 21.06.1999 № ВК 477, предлагают включать в бизнес-план систему показателей, отражающих текущее финансовое состояние предприятия по данным его бухгалтерской и статистической отчетности. Эти показатели анализируются другими предприятиями — участниками проекта (кредитуемыми банками, лизингодателями и органами государственного управления) при принятии решения об участии в проекте или финансовой поддержке данного предприятия. Вместе с тем для проведения такого анализа банки, лизингодатели и органы государственного управления предпочитают самостоятельно проводить анализ коэффициентов и требуют не рассчитанные показатели, а исходные данные — балансы, расшифровки строк баланса, формы № 2 за ряд лет. На основании этих данных они, как правило, самостоятельно проводят расчет показателей, определяют рейтинг предприятия и делают выводы. Таким образом, если заранее известно, что пользователь информации будет самостоятельно, по своим методикам проводить анализ текущей деятельности предприятия, эту информацию можно исключить из бизнес-плана. Если же дополнительный финансовый анализ текущей деятельности не предполагается, целесообразно включить его в данный раздел.



## Учет особенностей сложившейся экономической ситуации

На наш взгляд, в тяжелых экономических условиях более актуальна разработка бизнес-плана для внутренних пользователей информации. Привлечение внешних источников финансирования является весьма затруднительным. Поэтому основная цель разработки бизнес-плана — описать условия дальнейшего продолжения деятельности, разработать план движения денежных средств, выявить необходимость сокращения расходов, непрофильных активов, резервы для увеличения объема продаж в натуральном и стоимостном выражении и т. д. Другими словами, в тяжелых экономических условиях чаще разрабатывается не инвестиционный бизнес-план, связанный с увеличением внеоборотных активов предприятия, а бизнес-план, описывающий продолжение деятельности и предназначенный для внутреннего пользования. Это накладывает свой отпечаток и на структуру документа. В таком бизнес-плане раздел «Информация об инициаторе и основных участниках проекта» может быть полностью представлен анализом текущего финансового положения. Такой анализ поможет принять правильное решение об изменении структуры активов и учесть необходимые изменения при разработке отчета «Кэш-фло».

## Резюме

Раздел «Резюме» обычно занимает одну-три страницы. Несмотря на то что этот раздел располагается в начале документа, написать его можно только по окончании всей работы.

В разделе «Резюме» концентрируется информация из всех последующих разделов:

- краткая характеристика проекта и его цели;
- стоимость проекта (сумма инвестиций);
- потребность в оборотных средствах и обоснование этой потребности;
- источники финансирования проекта;
- основные направления инвестиций (перечень объектов капитального строительства, оборудования);

● при привлечении заемных средств необходимо указать их сумму, период кредитования, процентную ставку, предполагаемое обеспечение кредита (залог, гарантия, поручительство);

● в случае если бизнес-план является инвестиционным, необходимо указать основные этапы реализации инвестиционного проекта;

● обозначить основные преимущества всего проекта, преимущества производимой продукции (оказываемых услуг) в сравнении с лучшими отечественными и зарубежными товарами-аналогами, коротко охарактеризовать потребительские ожидания, спрос. При отсутствии преимуществ — указать основные трудности и пути их преодоления;

● место реализации проекта;

● показатели финансовой (коммерческой) эффективности проекта (чистый приведенный доход, срок окупаемости, внутренняя норма рентабельности и др.);

● влияние проекта на общественно значимые стороны жизни (создание новых рабочих мест, использование продукции для экспорта или замещения импорта, для крупных проектов — увеличение валового внутреннего продукта (ВВП) и валового регионального продукта (ВРП));

**Основная цель разработки бизнес-плана — описать условия дальнейшего продолжения деятельности, разработать план движения денежных средств, выявить необходимость сокращения расходов, непрофильных активов, резервы для увеличения объема продаж в натуральном и стоимостном выражении и т. д.**



- влияние проекта на окружающую среду, создание и развитие инженерных коммуникаций, транспортных магистралей, расширение жилого фонда, использование труда инвалидов и др.;
- при участии средств бюджета любого уровня — показатели бюджетной эффективности (бюджетный эффект, бюджетная эффективность, период окупаемости бюджетных средств, ежегодные суммы налоговых поступлений в бюджеты всех уровней и внебюджетные фонды);
- степень проработки проекта, информация о наличии исходно-разрешительной документации, ее разработчиках (в случае необходимости).

### ПРИМЕР 3

На рассмотрение кредитора предлагается **инвестиционный проект, предусматривающий расширение производственного комплекса**: приобретение дополнительной технологической линии по производству (указываются виды продукции) и дооснащение оборудованием производственной лаборатории.

Цель проекта — создать условия для бесперебойного обеспечения своих покупателей высококачественными продуктами питания по доступной цене, удовлетворение имеющегося спроса на продукцию, увеличение объема продаж и прибыли предприятия.

Актуальность данного проекта обусловлена тенденциями, характерными для нынешнего рынка пищевых продуктов (указать основные, наиболее значимые черты данного рынка, его проблемы, которые мы можем решить).

Суть проекта состоит в следующем. Для действующего производственного корпуса планируются приобретение и ввод в эксплуатацию одной технологической линии (указываются производитель, мощность оборудования) по производству (перечисляются виды продукции), а также дооснащение оборудованием производственной лаборатории.

При выходе на проектную мощность при работе \_\_\_ дней в году в \_\_\_ смены ежегодный объем производства составит \_\_\_ (указываются количество производимой продукции и единицы измерения).

Ввод в эксплуатацию производственной линии планируется осуществить на \_\_\_ шаге расчета, начало производственного процесса на новой линии запланировано на \_\_\_ шаг расчета.

Общая сумма инвестиций составляет \_\_\_ млн руб. с НДС, в том числе:

- \_\_\_ млн руб. — приобретение технологической линии по производству (указываются виды продукции);
- \_\_\_ млн руб. — приобретение дополнительного оборудования для производственной лаборатории.

Помимо этого \_\_\_ млн руб. необходимо для пополнения оборотных средств.

Относительно небольшая сумма оборотных средств обусловлена коротким производственным циклом. Кроме того, у предприятия сложились хорошие партнерские взаимоотношения с основными поставщиками сырья и наиболее используемых материалов, которые при увеличении суммы сделок готовы предоставить небольшую отсрочку платежа (коммерческий кредит).

Для реализации проекта привлекаются собственные и заемные средства. Заемные средства необходимы для оплаты 50 % стоимости технологической линии. Заемные средства привлекаются на \_\_\_ шаге расчета и погашаются равными



долями в течение \_\_\_ месяцев. Продолжительность кредитования — \_\_\_ месяцев, процентная ставка — \_\_\_ % годовых. Проценты начисляются и уплачиваются ежемесячно. Проценты начисляются на оставшуюся сумму долга. Налоги и сборы, связанные с приобретением оборудования (НДС, таможенные пошлины и сборы, не включенные в стоимость контрактов), оплачиваются за счет собственных средств.

В связи с тем что продукция предприятия относится к товарам первой необходимости, а также учитывая быструю окупаемость инвестиций, планируется привлечение средств государственной поддержки для субсидирования части процентов по кредиту. Средства регионального бюджета планируется задействовать с \_\_\_ по \_\_\_. Общая сумма бюджетных средств — \_\_\_ млн руб.

Горизонт планирования соответствует периоду кредитования и составляет \_\_\_ месяцев. Но на этом жизненный цикл продукта не завершается, планируется продолжение производственного процесса.

**Первый этап реализации проекта** связан с приобретением, монтажом и пусконаладкой технологической линии по производству \_\_\_. Этот этап охватывает период с \_\_\_ по \_\_\_. На данном этапе происходит дооснащение производственной лаборатории.

**Второй этап реализации проекта** — производственный процесс, начало которого приходится на \_\_\_. На \_\_\_ шаге расчета в проект вливаются дополнительные оборотные средства в сумме \_\_\_ млн руб., которые необходимы для формирования запасов сырья и основных материалов.

Реализовать продукцию планируется на территории \_\_\_ края и за его пределами.

Особенность данного проекта — \_\_\_. Это позволит более эффективно использовать ресурсы предприятия, избежать дополнительных затрат, связанных с содержанием производственных фондов. За счет увеличения объемов продаж при практически неизменных постоянных расходах будет существенно снижена себестоимость производимой продукции без ущерба для ее качества. В результате предприятие сможет использовать более гибкую ценовую политику, предоставлять постоянным покупателям дополнительные бонусы и скидки.

При реализации продукции, производимой в рамках данного проекта, предприятие планирует использовать стратегию ценового прорыва, которая состоит в установлении относительно низких цен на продукцию высокого качества и позволит не только завоевать, но и удержать потребителей в долгосрочной перспективе, продлит жизненный цикл продукта. Для сравнения: оптовая цена, предлагаемая нашим предприятием за (указываются наименование и единица измерения продукции), составляет \_\_\_ руб., тогда как основной конкурент (указывается его наименование) предлагает свою продукцию (указывается наименование продукции с такой же единицей измерения) за \_\_\_ руб.

Показатели эффективности данного проекта свидетельствуют о его реальной выполнимости и экономической целесообразности.

Расчетный период окупаемости составляет \_\_\_ месяцев, дисконтированный период окупаемости — \_\_\_ месяцев, чистый приведенный доход — \_\_\_ млн руб., индекс прибыльности инвестиций — \_\_\_. Внутренняя норма доходности равна \_\_\_ %, что свидетельствует о прочности проекта и его устойчивости к ставке дисконтирования, уровню инфляции и пр.



Анализ чувствительности свидетельствует также о том, что проект имеет большой запас прочности. Чистый приведенный доход равен нулю при снижении цены реализации на \_\_\_ %, либо при падении объема продаж на \_\_\_ %, либо при увеличении переменных затрат на \_\_\_ %.

Бюджетный эффект от реализации данного проекта составит \_\_\_ млн руб., а бюджетная эффективность — \_\_\_ %. Бюджетные средства окупятся за \_\_\_ месяцев.

Социальная значимость проекта очень существенна:

- планируется приобретение современного оборудования, соответствующего высоким стандартам безопасности, сконструированного по принципам энергосберегающих технологий, минимизирующего количество отходов и практически исключающего брак;

- при выходе на проектную мощность у предприятия появится \_\_\_ новых рабочих мест, в соответствии с эффектом мультипликатора количество новых рабочих мест в смежных отраслях составит \_\_\_;

- увеличение годового ВРП составит \_\_\_ млн руб.;

- ежегодные налоговые платежи предприятия в консолидированный бюджет РФ составят \_\_\_ млн руб.;

- употребление в пищу высококачественных продуктов питания приведет к улучшению здоровья потребителей.

Кроме того, предприятие ведет переговоры с поставщиками оборудования о возможностях предоставления скидок, разрабатывает новые варианты упаковки продукции.

## Описание отрасли

Описание отрасли (две-пять страниц) состоит в анализе ее основных тенденций, определении приоритетных направлений развития, изучении основных проблем, существующих на рынке производимых товаров, поиске путей их решения, анализе пустующих ниш, определении среднего уровня цен, а также влияния отрасли на общие экономические процессы, взаимосвязанность с другими отраслями, зависимость от них и т. д.

В раздел «Описание отрасли» входят сбор, анализ и синтез информации по следующим направлениям:

- значимость отрасли для социального и экономического развития региона или страны;

- основные тенденции отрасли за последние годы;

- современное состояние отрасли и перспективы ее развития;

- где и когда появились первые товары-аналоги, их появление за последнее время;

- социальная значимость производимой продукции;

- выявление основных потребительских групп и их территориальное расположение (на усмотрение разработчика бизнес-плана, в зависимости от логики изложения материала, этот пункт может быть отнесен либо в раздел «Описание отрасли», либо в раздел «План маркетинга»);

- емкость регионального, российского и международного рынков;

- доля предприятия в отрасли (тоже может быть в разделе «План маркетинга»);

- информация об основных конкурентах, их продукции, преимуществах и недостатках, доле на рынке;

- условия и предпосылки для появления новых конкурентов.



При разработке данного раздела информацию можно получить из маркетинговых исследований, которые регулярно проводятся специальными агентствами, консалтинговыми фирмами и другими сторонними организациями. Кроме того, любое предприятие самостоятельно проводит изучение рынка, состояние отрасли, используя данные периодической печати, статьи, публикуемые в Интернете, данные Росстата, опросы, анкетирование реальных и потенциальных потребителей продукции и др.

## Производственный план

Данный раздел (пять-девять страниц) можно представить в виде двух подразделов:

1. Информация о продукции и технологии производственного процесса.
2. План производства и реализации продукции (структура и объем производства).

Информация о продукции основывается на нормативных документах, которые регулируют производственный процесс (ГОСТы, ТУ, СанПиНы, СНИПы и пр.). Этот подраздел включает следующую информацию: область применения продукции (основные параметры и функциональное назначение продукции); требования к качеству и безопасности (необходимо дать ссылки на нормативные документы, имеющиеся патенты, лицензии и сертификаты, регулирующие производственный процесс, качество и безопасность продукции, указать коды ОКВЭД, которые соответствуют выпуску данной продукции, экологические аспекты влияния продукции на окружающую среду).

### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ



*Технология производственного процесса регламентируется внутренними нормативными актами предприятия. Она учитывает специфику и производственную мощность оборудования, территориальное расположение основных ресурсов, региональные особенности.*

При описании технологии производственного процесса необходимо кратко и в то же время емко отразить три **основные стадии работы**:

- доставка сырья и основных материалов на предприятие и подготовка их к производству;
- основные стадии производственного процесса, возможность модификации продукции в зависимости от рыночных условий;
- транспортировка и хранение готовой продукции (также необходимо указать предоставляемые гарантии, послепродажное обслуживание).

При работе с данным разделом необходимо раскрыть все сильные и слабые стороны применяемой технологии, описать ее преимущества и недостатки, выявить возможности улучшения существующей ситуации, дать информацию о наличии опыта производства данной продукции.

Конечно, данный раздел, как и любая другая информация бизнес-плана, должен учитывать специфику предприятия и его окружение, адекватно отражать внутреннюю среду предприятия и его связь с внешним миром. Если, например, предприятие работает в строительстве, то вместо технологии производственного процесса мы будем рассматривать технологии строительства объектов. Если предприятие относится к сфере услуг, то, соответственно, речь пойдет о сервисе, а вместо транспортировки и хранения готовой продукции мы опишем действующие гарантии и сопутствующие услуги.



Если речь идет о расширении производственных мощностей, специалисты производственного участка изучают документацию от потенциальных поставщиков оборудования и делают вывод о предельной производительности оборудования в единицу времени (час, сутки, месяц, год). Кроме того, подготавливается краткое описание продуктов, которые на этом оборудовании можно производить, и технологии производственного процесса. По предлагаемым позициям собственными силами предприятия или с привлечением сторонних специалистов проводится анализ рынков сбыта продукции, разрабатывается маркетинговая стратегия проекта, готовится заключение о емкости потенциального рынка сбыта, разрабатываются рекомендации о том, какие номенклатурные позиции (из числа возможных) будут пользоваться наибольшим спросом, даются рекомендации по уровню цен. Далее специалисты производственного участка подготавливают нормативы расхода сырья и основных материалов по перспективным видам номенклатуры. Отдел снабжения собирает информацию об уровне цен на сырье и основные материалы, изучает рынок поставщиков, обобщает результаты своих исследований.

В случае если бизнес-план не предусматривает приобретение дополнительных производственных мощностей, механизм разработки производственного плана выглядит таким же образом, с той лишь разницей, что информация о производительности оборудования уже известна.

Возможна ситуация, когда потенциальный рынок сбыта превышает производственные мощности предприятия, а приобретение дополнительного оборудования в ближайшее время не предусматривается. В этом случае из списка номенклатурных позиций необходимо выбрать те, которые являются для предприятия наиболее выгодными. Для этого необходимо сопоставить объемы производства за единицу времени, маржинальный доход каждой позиции и сделать вывод о тех видах продукции, которые способны на максимальный результат.

В целом данный раздел бизнес-плана включает следующие сведения:

- дату начала производственного процесса в рамках данного проекта;
- дату увеличения или снижения объемов производства и причины этих изменений;
- подверженность продаж и, соответственно, объемов производства сезонным колебаниям;
- план производства и реализации продукции, который оформляется в виде таблицы.

«План производства и реализации продукции» — это первая таблица, которая участвует в формировании результатов проекта, ее данные — неотъемлемая часть «Отчета о прибылях и убытках» и «Отчета о движении денежных средств» («Кэш-фло»), поэтому и формировать ее нужно с учетом определенных требований.

**Общие требования к таблицам бизнес-плана** состоят в следующем:

- 1) все таблицы, участвующие в расчетах, должны иметь одинаковую структуру. Все они начинаются с первого и заканчиваются последним шагом расчета. Едиобразная структура таблиц намного облегчает процесс копирования формул;
- 2) одна таблица располагается на одном электронном листе. Такой подход к организации таблиц является оптимальным, он удобен и для копирования формул, и для построения дальнейших таблиц, и для вывода на печать;
- 3) все таблицы имеют одинаковое оформление (одинаковый шрифт);
- 4) количество таблиц должно быть минимальным, но достаточным. Все таблицы обязательно должны быть наглядными и информативными. Например, таблица «План производства и реализации продукции» включает следующие сведения:



- объем производства продукции в натуральных единицах измерения;
- объем реализации продукции в натуральных единицах измерения;
- цена реализации продукции;
- выручка брутто от реализации продукции (определяется путем умножения объема реализации продукции в натуральных единицах измерения на цену реализации продукции);

- НДС, акцизы и прочие обязательные платежи, учитываемые в выручке;
- выручка нетто от реализации продукции (рассчитывается путем вычитания из выручки брутто от реализации продукции НДС, акцизов и прочих обязательных платежей, учитываемых в выручке).

В некоторых нормативных документах указывается, что в раздел «Производственный план» необходимо включить:

- анализ качества жизненного цикла продукции;
- сравнительный анализ основных характеристик аналогичных и конкурирующих (замещающих) видов продукции;
- информацию о поставщиках сырья и основных материалов;
- требования к организации производства;
- численность работающих и затраты на оплату труда;
- стоимость основных производственных фондов и условия поставок;
- норму амортизационных отчислений;
- переменные и постоянные затраты;
- себестоимость единицы продукции;
- структуру капитальных вложений по проектно-сметной документации и др.

## Учет особенностей сложившейся экономической ситуации

Тяжелые экономические условия приводят к снижению платежеспособного спроса и, как следствие, к снижению объемов продаж. В большей степени это касается тех товаров, спрос на которые является эластичным. В таких условиях план продаж основывается на текущем состоянии дел, но текущее состояние является нестабильным и нет никакой гарантии, что эти тенденции сохранятся. В связи с низкой надежностью прогнозов бизнес-план в подобных условиях становится краткосрочным, его разработка более чем на один год просто нецелесообразна. Непредсказуемость продаж в долгосрочном периоде предопределяет краткосрочность всего бизнес-плана. Кроме того, при разработке этого раздела необходимо не только уделять внимание динамике выручки, но и анализировать структуру продаж, определять, какие позиции являются наиболее и наименее продаваемыми, как структура продаж влияет на динамику маржинального дохода. Для этого необходимо проводить анализ динамики маржинального дохода по двухфакторной модели.

Анализ полученных выводов может быть очень полезен и **при разработке ценовой политики**. Например, если на данный момент более стабилен спрос на продукцию с меньшим маржинальным доходом, есть смысл задуматься о понижении цен и предоставлении скидок при продажах продукции с большей величиной маржинального дохода. Таким образом, при разработке бизнес-плана на продолжение деятельности в тяжелых экономических условиях особое внимание уделяется анализу текущего состояния дел, и именно от него ведется дальнейший отсчет в краткосрочном периоде.

## План маркетинга

Данный раздел (5–10 страниц) органично связан с описанием отрасли, он является обоснованием плана производства и реализации продукции. Здесь обязательно должно быть доказано, что реализация товара не вызовет серьезных проблем и на все количество продукции имеется платежеспособный спрос. В противном случае проект является экономически нецелесообразным. Несмотря на то что план маркетинга следует после плана производства, **разработка данного раздела бизнес-плана предшествует не только определению объемов производства и реализации продукции, но и принятию решения об осуществлении инвестиций.**

Для удобства информацию данного раздела можно разделить на несколько подразделов:

1. Обоснование целесообразности и актуальность проекта (в зависимости от направленности текста, содержащейся в нем информации и акцентов данный подраздел может быть назван «Общая маркетинговая стратегия», «Основные каналы сбыта и продвижения продукции», то есть название этого подраздела определяется его основным содержанием).
2. Ценовая политика.
3. SWOT-анализ.
4. Сегментация рынка.

### ПРИМЕР 4

*Рассмотрим SWOT-анализ проекта по строительству индивидуальных жилых коттеджей.*

#### **Сильные стороны проекта:**

1. *Новизна предложения: проект не имеет в городе аналогов, дома подобного класса возводятся в частном порядке как точечная застройка.*
2. *Новый подход к элитной недвижимости города: вместо привычных квартир в центре в домах, построенных «окно в окно», покупателям предлагается комфортный загородный дом.*
3. *Цены на дома устанавливаются ниже средних, сложившихся в городе.*
4. *Полный контроль над качеством строительных работ на всех стадиях реализации проекта: проект выполняется силами хозяйствующего субъекта, начиная со стадии проектирования.*
5. *Максимально учтены потребности покупателей, в каждом из домов имеются встроенно-пристроенные паркинги, предусмотрен земельный участок.*

#### **6. Наличие потенциала для реализации данного проекта:**

- наличие лицензий на выполнение строительных и проектных работ;
- высокая квалификация работников;
- положительная репутация фирмы.

7. *Товар диверсифицирован: предлагаются дома с различной планировкой, разработаны три основные схемы работы с клиентами (работа с дольщиками, продажа с единовременной оплатой и в рассрочку).*

8. *Максимально учтены традиции строительства домов подобного класса.*

#### **Слабые стороны проекта:**

1. *Территориальная отдаленность и слабая освоенность застраиваемого района.*



2. Недостаток подведенных коммуникаций на участке.

3. Недостаток собственных средств для реализации проекта, так как средства дольщиков не могут быть привлечены на начальном этапе строительства.

4. Отсутствие собственной материально-сырьевой базы.

#### **Возможности рынка:**

1. Перспектива застройки всего микрорайона.

2. Выход на смежный сегмент рынка многоэтажных жилых домов, далее — на рынок коммерческой недвижимости.

3. Получение поддержки властей в связи с освоением новой перспективной территории.

4. Снижение себестоимости строительства за счет договоренностей с поставщиками материалов.

5. Увеличение доли рынка за счет тех покупателей, которые намеревались строить коттеджи самостоятельно.

6. Возможность выхода на новый рынок ремонтных работ и внутренней отделки помещений.

#### **Угрозы рынка:**

1. Политическая и экономическая нестабильность.

2. Высокая инфляция может привести к увеличению себестоимости строительства и снижению рентабельности.

3. Возможность появления новых конкурентов, усиление борьбы за покупателей.

#### **Как воспользоваться возможностями?**

1. Завоевать положительную репутацию за счет высокого качества строительной продукции по приемлемым ценам, максимальной адаптации данного и всех последующих проектов к потребностям покупателей.

2. Для получения поддержки властей сделать акцент на том, что проект максимально учитывает ландшафт, экологическую ситуацию, предусматривает освоение новой территории и расширение города вширь, а не ввысь, ослабляя напряженную плотность населения и застройки.

3. Воспользоваться новизной данного предложения и попытаться привлечь максимальное количество из числа тех жителей города, которые намеревались строить коттеджи самостоятельно, акцентируя высокое качество строительства, различные варианты домов и схемы их продажи, перспективность района.

4. Предварительная договоренность с поставщиками материалов возможна только при полной или частичной предоплате (для этого планируется получить кредит).

5. Чтобы выйти на новый рынок ремонтных работ и внутренней отделки помещений, необходимо завоевать безупречную репутацию за счет высокого качества строительных работ и соответствующего уровня обслуживания клиентов.

#### **За счет чего можно снизить угрозы?**

1. Положительная репутация значительно снижает политический риск.

2. Для того чтобы снизить негативное влияние инфляции, предусматриваются предварительные договоренности с поставщиками материалов.



3. При появлении новых конкурентов успех проекта обеспечивается высоким качеством на всех стадиях проектных и строительных работ по приемлемым ценам, применяются различные схемы работы с покупателями, максимально учитываются все индивидуальные и социальные потребности.

#### **Как извлечь преимущества из слабых сторон?**

1. Территориальная отдаленность района предполагает новый подход к элитной недвижимости города: вместо привычных квартир в центре в домах, построенных «окно в окно», покупателям предлагается комфортный загородный дом.

2. Недостаток подведенных коммуникаций на участке предопределил низкую конкуренцию на строительство в данной части города, получение земельного участка в аренду. Как только коммуникации будут подведены, стоимость и привлекательность этого земельного участка резко вырастут.

3. Проблемы с недостатком собственных средств и, как следствие, отсутствием собственной материально-сырьевой базы планируется решить за счет получения кредита.

4. Успешная реализация данного проекта позволит завоевать доверие покупателей, приобрести положительный деловой имидж и прибыль.

**Сегментация рынка** в общих чертах представляет собой определение потенциальных покупателей продукции. Ими могут быть физические и юридические лица.

Выбор переменных для определения сегментов определяется особенностями проекта. Варьирование переменных также зависит от специфики. Например, если речь идет о продуктах питания, то искомыми выгодами могут быть полезные свойства продукта, его влияние на здоровье, отсутствие ГМО, вкусовые качества, дизайн и упаковка, фасовка, цена, способ доставки. Если речь идет о жилых домах, то покупатели, скорее всего, будут предпочитать комфорт, оптимальную планировку, высокое качество, приемлемые цены, эстетические качества дома, определенную технологию (кирпичная кладка, монолит и пр.), район, близость к объектам социальной инфраструктуры.

После того как сегменты определены, их необходимо описать и охарактеризовать.

#### **ПРИМЕР 5**

Сегментацию рынка загородных коттеджей можно представить в следующем виде:

● **сегмент 1** — потребители с уровнем дохода выше среднего, покупающие жилье в городе впервые. В основном этот сегмент включает приезжих, желающих обосноваться в городе и располагающих средствами, достаточными для приобретения коттеджа;

● **сегмент 2** — потребители с уровнем дохода выше среднего, живущие в элитных городских квартирах. Квартиры, как правило, расположены в центре города, и эта группа покупателей жаждет комфортной загородной жизни;

● **сегмент 3** — потребители с уровнем дохода выше среднего, жители коттеджей, находящихся в черте города. Коттеджи, как правило, расположены вразброс по всему городу, и эта группа покупателей желает переехать в коттеджный поселок;

● **сегмент 4** — потребители с уровнем дохода выше среднего, жители обычных (неэлитных) квартир и домов в городе. У этой группы покупателей уро-



вень доходов повысился до того размера, чтобы поменять обыкновенное жилье в городе на элитное;

- **сегменты 5–8** включают аналогичные группы потребителей, которые на данный момент желают построить коттеджи своими силами. Для них важно раскрыть все преимущества участия в проекте (экономия сил, времени, высокое качество и пр.).

Безусловно, такое сегментирование является обобщенным, но загородный коттедж не является продуктом массового производства. При реализации данного проекта планируется проводить индивидуальную работу с каждым клиентом. Несмотря на то что предлагается всего несколько типов домов, будут учитываться пожелания клиентов по поводу планировки, отделки помещения, способа осуществления расчетов. Сегментация рынка необходима, прежде всего, для выбора целевой аудитории, для придания рекламе идейной направленности. С учетом условий реализации проекта такой подход вполне достаточен, а дальнейшее деление рынка на группы нецелесообразно.

В маркетинговом плане обязательно указываются бюджет рекламы, предусмотренный данным проектом, цель рекламной кампании и средства ее достижения, продолжительность (дата начала и окончания) рекламных акций.

## Учет особенностей сложившейся экономической ситуации

В тяжелых экономических условиях SWOT-анализ очень актуален. Он позволяет увидеть сочетание внутренних и внешних факторов воздействия на экономическую среду предприятия, трезво оценить возможности предприятия осуществлять дальнейшую деятельность.

## Организационный план

В экономике существует три основных вопроса:

- Кто будет осуществлять проект?
- Что именно будет делаться в рамках проекта?
- Как это будет происходить с учетом различных этапов деятельности?

Организационный план (одна-три страницы) должен содержать ответ на последний из названных вопросов. Здесь описываются ресурсы, которые позволят предприятию достичь поставленных целей, раскрывается информация о том, что уже сделано, план дальнейших действий укрупняется в основные этапы реализации проекта, указываются степень взаимосвязей и условия взаимодействия с основными поставщиками и покупателями.

В начале данного раздела может приводиться информация о финансовых показателях предприятия (уставный капитал, размер активов, чистой прибыли, рентабельности, выручка, коэффициенты ликвидности, обеспеченности собственными средствами, соотношение собственных и заемных средств в структуре пассивов и др.), а также организационная структура предприятия, система мотивации персонала. Все это должно демонстрировать достаточность внутренних резервов для реализации задуманного.

Далее следуют основные этапы реализации проекта, перечень которых обусловлен его спецификой.

**ПРИМЕР 6**

*Проект на приобретение промышленного оборудования при участии заемных средств может включать следующие этапы:*

- *этап 1* — предпроектный период, в течение которого осуществляются поиск поставщиков оборудования, анализ коммерческих предложений, проводятся переговоры и, возможно, заключаются контракты;
- *этап 2* — инвестиционный период, в течение которого происходит расчет с поставщиком оборудования;
- *этап 3* включает отношения, связанные с кредитованием (получение кредита, уплата процентов по кредиту, возврат основной суммы долга);
- *этап 4* — производственный процесс.

*При формулировании этапов совершенно необязательно придерживаться их строгой последовательности, ведь они описывают проект по различным аспектам и могут осуществляться одновременно. Например, инвестиционный период может идти параллельно с получением кредита, производственный процесс — осуществляться вместе с расчетами по процентам и возвратом основной суммы долга и т. д.*

*В зависимости от конкретных условий реализации проекта перечень и состав его этапов могут варьироваться. Если, например, речь идет о строительстве жилых домов, то предпроектный период будет включать оплату проектных и изыскательских работ, а вместо производственного процесса будет присутствовать реализация жилых домов. Если проект полностью финансируется за счет собственных средств, то будут отсутствовать отношения по кредиту и т. д.*

Необходимо также указать основных поставщиков сырья и материалов, охарактеризовать альтернативные источники снабжения сырьем и основными материалами, условия поставок оборудования, привести информацию о наличии (отсутствии) договоров или протоколов о намерениях реализации товара, описать систему логистики производства, необходимые складские мощности для хранения сырья и готовой продукции и т. д.

Кроме того, в данном разделе бизнес-плана обязательно указывается, что уже сделано для реализации данного проекта, приводится перечень имеющейся исходно-разрешительной и проектной документации, а также перечень и основные параметры заключенных контрактов, отражается наличие поддержки проекта органами государственной власти и т. п.

В том случае, если оценке и анализу рисков проекта не посвящен отдельный раздел, в организационном плане необходимо указать меры, принятые для снижения риска.

**ПРИМЕР 7**

*При производстве продуктов питания меры, принятые для снижения риска, могут быть следующими:*

1. *Работа с надежными поставщиками, хорошо зарекомендовавшими себя на рынке, заключение договоров на поставку больших партий сырья и основных материалов и, как следствие, получение скидок, работа с постоянными поставщиками.*
2. *Договоренность с поставщиками ресурсов об отсрочке платежа на начальном этапе реализации проекта, до получения достаточной суммы выручки.*



3. Постоянный контроль качества поступающих материалов.
4. Постоянный контроль качества выпускаемой продукции.
5. Приобретение оборудования с высокой производственной мощностью, что исключает риск недопоставки товара.
6. Оптимизация складских и торговых площадей, увеличение оборачиваемости готовой продукции на складе, работа в несколько смен.
7. Разработка оптимальных маршрутов и способов доставки продукции покупателю.
8. Проведение маркетинговых мероприятий, направленных на активную работу с покупателями, диверсифицированное предложение.
9. Обмен опытом между работниками, постоянное повышение квалификации работников, разработка систем мотивации персонала.
10. Использование легитимных схем оптимизации налогов, работа собственной службы безопасности, начиная с выбора основных контрагентов.

## Учет особенностей сложившейся экономической ситуации

Изменение экономических условий может привести к смене деловых партнеров: некоторые из них могут уйти с рынка, другие — поднять цены на свою продукцию до неприемлемого уровня, ухудшить условия поставки, задерживать платежи и др. Чтобы не испытывать негативного влияния, связанного с ухудшением финансового состояния контрагентов, предприятие иногда бывает вынуждено принять решение о прекращении сотрудничества и поиске новых партнеров. В данном разделе бизнес-плана необходимо проработать механизм поиска новых деловых партнеров и критерии их оценки, меры по взысканию дебиторской задолженности. Кроме того, изменение условий хозяйствования может повлиять и на внутреннюю организационную структуру предприятия, привести к выбытию прежних и появлению новых работников, изменению функций уже существующих подразделений и работников, повлечь за собой изменения в системе мотивации персонала.

**В маркетинговом плане обязательно указываются бюджет рекламы, предусмотренный проектом, цель рекламной кампании и средства ее достижения, продолжительность (дата начала и окончания) рекламных акций.**

## Содержание финансового плана

Данный раздел бизнес-плана включает расчет прибылей, убытков и денежных потоков предприятия. К работе над финансовым планом можно приступить лишь на заключительном этапе бизнес-планирования, когда основные условия проекта уже определены, исходные данные максимально собраны и осталось лишь оценить эффективность идеи, планируемую отдачу от вложений.

Бизнес-план — это очень индивидуальный документ, у каждого разработчика есть свои тонкости его составления, своя методика. 📊

**А. Л. Березун,**  
ведущий экономист финансовой службы ОАО «Ит Лэнд»

## От идеи проекта к составлению бизнес-плана



*В данной статье рассмотрим разработку финансового плана, то есть той части бизнес-плана, которая содержит расчеты. Все остальные разделы бизнес-плана определяются исключительно сущностью проекта, для каждого бизнес-плана они будут разные. Финансовый план тоже индивидуален, но процесс его разработки основан на методике расчета, которая является относительно унифицированной.*



Проектом предусматривается создание предприятия «с нуля» — строительство производственного комплекса, приобретение оборудования, его запуск, выпуск продукции. К моменту разработки бизнес-плана инициаторы проекта вложили в него 30 млн руб. Эти средства пошли на оплату проектных, изыскательских работ и оплату выполненных строительно-монтажных работ (СМР). Финансовые возможности инициаторов проекта не позволяют реализовать его полностью за счет собственных средств, поэтому проектом предусматривается кредит. На практике, конечно, доля заемных средств обычно не превышает 70 % от стоимости проекта. Наш пример условен, поэтому выполнение этого требования не является обязательным (в примере доля заемных средств составляет 91 % от стоимости проекта).

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**



*Работу над бизнес-планом нельзя представить в виде строгой последовательности действий. Верное решение может быть найдено далеко не сразу, придется выполнить не один расчет, прежде чем будет найден оптимальный вариант.*

Нельзя, например, однозначно сказать, что должно быть первым, а что — вторым шагом расчета: разработка графика инвестиций или разработка плана продаж.

Первая таблица, которая разрабатывается для финансового плана, — график инвестиций. На начальном этапе планирования оценивается сметная стоимость СМР, определяются поставщики оборудования, цены, условия поставки, монтажа и пусконаладочных работ. Полученная информация сведена в табл. 1.

**Таблица 1. График инвестиций на 2010 г., тыс. руб.**

Объект	Всего	Пред-проектный период	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Производственный корпус	235200,00	30000,00	48000,00	36000,00	42000,00	54000,00	25200,00	Ввод в эксплуатацию		
В том числе НДС	35877,97	4576,27	7322,03	5491,53	6406,78	8237,29	3844,07			
Производственная линия	102663,77	0,00	0,00	41370,99	0,00	0,00	24822,60	19921,79	16548,40	Ввод в эксплуатацию
В том числе: платежи поставщику оборудования	82741,98			41370,99			24822,60		16548,40	
НДС	15660,58							15660,58		
таможенные пошлины	4261,21							4261,21		
<b>Итого</b>	<b>337863,77</b>	<b>30000,00</b>	<b>48000,00</b>	<b>77370,99</b>	<b>42000,00</b>	<b>54000,00</b>	<b>50022,60</b>	<b>19921,79</b>	<b>16548,40</b>	

График инвестиций также определяет дату ввода основных средств в эксплуатацию и, как следствие, начало производственной фазы проекта (начало производственного процесса, возникновение амортизационных отчислений, налога на имущество и пр.).

Прежде чем перейти к разработке производственного плана, необходимо конкретизировать номенклатуру выпускаемой продукции и определить расходы на ее производство (табл. 2, 3).

**Таблица 2. Переменные расходы на производство вида номенклатуры «А», руб. (без НДС)**

№ п/п	Вид расходов	Цена за единицу	Норматив расхода на 1000 ед.	Сумма затрат	
				на 1000 ед.	на 1 ед.
1	Материал 1, м <sup>3</sup>	25,00	1,72	43,00	0,04
2	Материал 2, кг	100,00	0,10	10,00	0,01
3	Материал 3, кг	400,00	40,40	16 160,00	16,16
4	Материал 4, шт.	550,00	0,17	93,50	0,09
5	Материал 5, шт.	0,20	1015,00	203,00	0,20
<b>6</b>	<b>Итого расходы на сырье и основные материалы (стр. 1 + стр. 2 + стр. 3 + стр. 4 + стр. 5)*</b>			<b>16 509,50</b>	<b>16,51</b>
7	Транспортные расходы на доставку сырья и основных материалов			187,50	0,19
8	Электроэнергия для производства единицы продукции			80,00	0,08
<b>9</b>	<b>Итого переменные расходы (стр. 6 + стр. 7 + стр. 8)</b>			<b>16 777,00</b>	<b>16,78</b>

\* Разница в одну или две сотых вызвана округлением.

**Таблица 3. Переменные расходы на производство вида номенклатуры «Б», руб. (без НДС)**

№ п/п	Вид расходов	Цена за единицу	Норматив расхода на 1000 ед.	Сумма затрат	
				на 1000 ед.	на 1 ед.
1	Материал 1, м <sup>3</sup>	37,00	1,72	63,64	0,06
2	Материал 2, кг	95,00	0,10	9,50	0,01
3	Материал 3, кг	320,00	45,00	14 400,00	14,40
4	Материал 4, шт.	450,00	0,20	90,00	0,09
5	Материал 5, шт.	0,21	1020,00	214,20	0,21
<b>6</b>	<b>Итого расходы на сырье и основные материалы (стр. 1 + стр. 2 + стр. 3 + стр. 4 + стр. 5)</b>			<b>14 777,34</b>	<b>14,78</b>
7	Транспортные расходы на доставку сырья и основных материалов			233,00	0,23
8	Электроэнергия для производства единицы продукции			80,00	0,08
<b>9</b>	<b>Итого переменные расходы (стр. 6 + стр. 7 + стр. 8)</b>			<b>15 090,34</b>	<b>15,09</b>



Проводить расчеты для каждой номенклатурной позиции нецелесообразно. Однородные виды продукции, которые имеют схожие потребительские качества и затраты которых по ряду позиций совпадают, объединяются в виды номенклатуры. Для них берется усредненный норматив затрат.

Рассмотрим определение расходов на доставку сырья и материалов.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ



*Наиболее простой, усредненный план транспортных расходов на доставку сырья и материалов подразумевает их определение в процентах от стоимости приобретенного сырья и материалов. Как правило, это около 10 %.*

В то же время некоторые поставщики ресурсов доставляют сырье и материалы бесплатно, учитывая свои расходы на доставку при формировании отпускной цены на продукцию. Возможна ситуация, когда поставщик осуществляет доставку за дополнительную плату или предлагает самовывоз.

Самовывоз может осуществляться собственным транспортом покупателя либо для этих целей задействуются сторонние автотранспортные предприятия, осуществляющие грузоперевозки.

Поставщики сырья и материалов могут располагаться в разных населенных пунктах, поэтому для определения общей суммы транспортных расходов на доставку сырья и материалов необходимо найти транспортные расходы по каждой их составляющей. Для этого стоимость рейса (фактические расходы или рыночная стоимость) делится на объем перевозки в выбранной единице измерения. Получаем сумму транспортных расходов по каждому виду сырья и материалов. Полученная величина умножается на количество сырья и материалов, предусмотренных нормативами. Эти действия выполняются по каждой позиции сырья и материалов, фигурирующей в калькуляции. Суммируя полученные величины, определяем итоговые расходы на доставку сырья и материалов на единицу продукции.

**На начальном этапе планирования оценивается сметная стоимость СМР, определяются поставщики оборудования, цены, условия поставки, монтажа и пусконаладочных работ.**

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ



*После определения переменных расходов анализируются различные варианты ценообразования, чувствительность продаж к времени года (сезонность) и, наконец, определяется план продаж, а на основе плана продаж — план производства продукции.*

План производства отличается от плана продаж на величину остатков готовой продукции. В нашем примере предусмотрен неснижаемый остаток готовой продукции в размере 500 тыс. единиц для каждого вида продукции. Остаток готовой продукции является неизменным на протяжении всего периода реализации проекта (табл. 4).

**Таблица 4. План производства**

№ п/п	Показатель	Всего	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
			2010 г.												
<b>Вид номенклатуры «А»</b>															
1	Объем производства, тыс. шт.	51 274,20								4645,16	3387,10	2903,23	2580,65	2258,06	
2	Объем продаж, тыс. шт.	50 774,20								4145,16	3387,10	2903,23	2580,65	2258,06	
3	Цена реализации, руб.	35,00								35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	
4	Выручка брутто от реализации, тыс. руб.	1 777 097,00								145 080,60	118 548,50	101 613,05	90 322,75	79 032,10	
<b>Вид номенклатуры «Б»</b>															
1	Объем производства, тыс. шт.	25 637,11								2322,58	1693,55	1451,62	1290,33	1129,03	
2	Объем продаж, тыс. шт.	25 137,11								1822,58	1693,55	1451,62	1290,33	1129,03	
3	Цена реализации, руб.	29,00								29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	
4	Выручка брутто от реализации, тыс. руб.	728 976,19								52 854,82	49 112,95	42 096,98	37 419,57	32 741,87	
<b>Итого</b>															
1	Выручка брутто от реализации, тыс. руб.	2 506 073,19								197 935,42	167 661,45	143 710,03	127 742,32	111 773,97	
2	Объем продаж, тыс. шт.	75 911,31								5967,74	5080,65	4354,85	3870,98	3387,09	
<b>Дополнительные строки</b>															
1	Выручка брутто по отношению к значению за август 2010 г.									1,000	0,847	0,726	0,645	0,565	
2	Объем продаж в натуральном выражении по отношению к значению за август 2010 г.									1,00	0,85	0,73	0,65	0,57	
3	Средняя цена за единицу продукции, руб.									33,17	33,00	33,00	33,00	33,00	
4	Средняя цена за единицу продукции по отношению к значению за август 2010 г.									1,00	0,99	0,99	0,99	0,99	



и продаж на 2010–2011 гг.

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
<b>2011 г.</b>												
	1420,00	1775,00	1952,50	2485,00	3195,00	3905,00	4260,00	4260,00	3727,50	3195,00	2840,00	2485,00
	1420,00	1775,00	1952,50	2485,00	3195,00	3905,00	4260,00	4260,00	3727,50	3195,00	2840,00	2485,00
	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
	49 700,00	62 125,00	68 337,50	86 975,00	111 825,00	136 675,00	149 100,00	149 100,00	130 462,50	111 825,00	99 400,00	86 975,00
	710,00	887,50	976,25	1242,50	1597,50	1952,50	2130,00	2130,00	1863,75	1597,50	1420,00	1242,50
	710,00	887,50	976,25	1242,50	1597,50	1952,50	2130,00	2130,00	1863,75	1597,50	1420,00	1242,50
	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,00
	20 590,00	25 737,50	28 311,25	36 032,50	46 327,50	56 622,50	61 770,00	61 770,00	54 048,75	46 327,50	41 180,00	36 032,50
	70 290,00	87 862,50	96 648,75	123 007,50	158 152,50	193 297,50	210 870,00	210 870,00	184 511,25	158 152,50	140 580,00	123 007,50
	2130,00	2662,50	2928,75	3727,50	4792,50	5857,50	6390,00	6390,00	5591,25	4792,50	4260,00	3727,50
	0,355	0,444	0,488	0,621	0,799	0,977	1,065	1,065	0,932	0,799	0,710	0,621
	0,36	0,45	0,49	0,62	0,80	0,98	1,07	1,07	0,94	0,80	0,71	0,62
	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00
	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99

На основе плана производства определяется потребность в персонале, которая связана с технологией производства, сменностью работы (производство в одну, две или даже три смены), режимом работы (обычный или суммированный учет рабочего времени), площадью помещений, вместимостью складов и другими факторами. В результате появляется план по персоналу (табл. 5).

Таблица 5. План по персоналу

№ п/п	Структурное подразделение	Средняя зарплата одного работника, тыс. руб.	Количество работников, чел.	Фонд оплаты труда, тыс. руб.
1	Производственный цех	18,00	36 чел. (начальник производственного цеха — 1 чел., операторы — 30, мастер — 3, механик — 2 чел.)	648,00
2	Склад	10,00	14 чел. (начальник склада — 1 чел., кладовщик — 3, грузчик — 7, водитель кары — 3 чел.)	140,00
3	Дежурная смена	18,00	20 чел. (работники КИПиА — 4 чел., электрик — 4, сменный механик — 4, химик-лаборант и микробиолог — 8 чел.)	360,00
4	Административно-хозяйственный персонал	6,00	18 чел.	108,00
5	Административно-управленческий персонал	20,00	12 чел.	240,00

Таблица 7. Отчет о прибылях

№ п/п	Показатель	Всего	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
			2010 г.											
1	Валовой объем продаж	2123790,84								167741,88	142085,97	121788,16	108256,20	94723,70
2	Суммарные переменные издержки	1231310,07								97058,52	82391,21	70621,15	62774,39	54927,31
3	Валовая прибыль (маржинальный доход)	892480,77								70683,36	59694,77	51167,02	45481,82	39796,39
4	Налог на имущество	9502,64						625,57	470,57	480,11	486,09	489,80	492,00	493,14
5	Накладные расходы	147713,00								8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00
6	Зарплата	25432,00								1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00
7	Начисления на ФОТ	6663,18			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95
8	Суммарные постоянные издержки	189310,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	625,57	470,57	11057,07	11063,04	11066,75	11068,95	11070,10



Следующий шаг — определение накладных расходов по проекту. Результаты оформляются в виде таблицы с указанием развернутой и итоговой суммы накладных затрат на каждом шаге расчета. В нашем примере сумма накладных расходов остается неизменной на протяжении всего периода реализации проекта (табл. 6).

**Таблица 6. Ежемесячные накладные расходы**

№ п/п	Показатель	Сумма, тыс. руб. (без НДС)
1	Коммунальные услуги	1215,00
2	Ремонт и обслуживание оборудования	379,00
3	Лабораторные исследования	590,00
4	Связь	430,00
5	Расходы на рекламу и продвижение товара	5325,00
6	Хозяйственные расходы	750,00
7	<b>Итого</b>	<b>8689,00</b>

Все эти данные необходимы для разработки отчетов финансового плана.

«Отчет о прибылях и убытках» — это тот содержательный минимум, который присутствует и в учете, и в анализе, и в планировании. Во всех трех случаях он может иметь разную структуру, но принцип формирования всегда один: сопоставить доходы от реализации идей с расходами на их осуществление (табл. 7).

**и убытках за 2010–2011 гг., тыс. руб.**

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
<b>2011 г.</b>												
	59 567,80	74 459,75	81 905,72	104 243,64	134 027,54	163 811,44	178 703,39	178 703,39	156 365,47	134 027,54	119 135,59	104 243,64
	34 541,50	43 176,88	47 494,56	60 447,63	77 718,38	94 989,13	103 624,50	103 624,50	90 671,44	77 718,38	69 083,00	60 447,63
	25 026,30	31 282,87	34 411,16	43 796,02	56 309,17	68 822,32	75 078,89	75 078,89	65 694,03	56 309,17	50 052,59	43 796,02
	510,01	507,66	505,32	502,97	500,63	498,28	495,94	493,60	491,25	488,91	486,56	484,22
	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00	8689,00
	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00	1496,00
	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95	391,95
	11 086,96	11 084,61	11 082,27	11 079,93	11 077,58	11 075,24	11 072,89	11 070,55	11 068,20	11 065,86	11 063,52	11 061,17

Окончание

№ п/п	Показатель	Всего	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
			2010 г.											
9	Амортизация	22 845,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	553,67	553,67	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70
10	Проценты по кредитам	95 181,03	800,00	2089,52	2789,52	3689,52	4523,23	4855,26	5231,56	5231,56	5231,56	5231,56	5231,56	5231,56
11	Суммарные непроизведенные издержки	118 026,26	800,00	2089,52	2789,52	3689,52	4523,23	5408,93	5785,24	6510,26	6510,26	6510,26	6510,26	6510,26
12	Долгедоходы	45 857,66	390,00	1018,64	1359,89	1798,64	2205,07	2366,94	2501,39	2501,39	2501,39	2501,39	2501,39	2501,39
13	Убытки предыдущих периодов	0,00												
14	Прибыль до выплаты налога	631 001,35	-410,00	-1070,88	-1429,63	-1890,88	-2318,15	-3667,56	-3754,41	55617,43	44622,85	36091,39	30404,00	24717,43
15	Суммарные издержки, отнесенные на прибыль	0,00												
16	Налогооблагаемая прибыль (убыток)	631 001,35	-410,00	-1070,88	-1429,63	-1890,88	-2318,15	-3667,56	-3754,41	55617,43	44622,85	36091,39	30404,00	24717,43
17	Налог на прибыль (отложенные налоговые активы)	126 200,27	-82,00	-214,18	-285,93	-378,18	-463,63	-733,51	-750,88	11123,49	8924,57	7218,28	6080,80	4943,49
18	Чистая прибыль (убыток)	504 801,08	-328,00	-856,70	-1143,70	-1512,70	-1854,52	-2934,05	-3003,53	44493,94	35698,28	28873,11	24323,20	19773,94
19	Рентабельность продаж, %	23,8								26,5	25,1	23,7	22,5	20,9
20	Рентабельность издержек, %	32,8								38,8	35,7	32,7	30,3	27,3
21	Точка безубыточности, тыс. руб.	731 354,34								41689,82	41828,13	41836,96	41842,19	41844,91
22	Запас безопасности, тыс. руб.	1392436,50								126052,06	100257,85	79951,20	66414,02	52878,79
23	Запас безопасности, %	65,6								75,1	70,6	65,6	61,3	55,8
24	Операционный рычаг, %	1,77							0,00	1,59	1,67	1,77	1,87	2,01



табл. 7

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
<b>2011 г.</b>											
1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70	1278,70
5231,56	5231,56	5231,56	5231,56	5231,56	5231,56	4275,89	3420,71	2565,53	1710,35	855,18	827,59
6510,26	6510,26	6510,26	6510,26	6510,26	6510,26	5554,58	4699,41	3844,23	2989,05	2133,88	2106,29
2501,39	2501,39	2501,39	2501,39	2501,39	2501,39	2084,49	1667,60	1250,70	833,80	416,90	448,28
9930,47	16 189,39	19 320,02	28 707,23	41 222,72	53 738,21	60 535,91	60 976,53	52 032,29	43 088,05	37 272,10	31 076,84
9930,47	16 189,39	19 320,02	28 707,23	41 222,72	53 738,21	60 535,91	60 976,53	52 032,29	43 088,05	37 272,10	31 076,84
1986,09	3237,88	3864,00	5741,45	8244,54	10 747,64	12 107,18	12 195,31	10 406,46	8617,61	7454,42	6215,37
7944,38	12 951,51	15 456,02	22 965,78	32 978,17	42 990,57	48 428,73	48 781,22	41 625,83	34 470,44	29 817,68	24 861,47
13,3	17,4	18,9	22,0	24,6	26,2	27,1	27,3	26,6	25,7	25,0	23,8
15,2	21,3	23,7	29,4	34,6	38,2	40,3	40,9	39,4	37,6	36,2	33,8
41 885,05	41 879,47	41 873,89	41 868,31	41 862,73	41 857,15	39 576,86	37 535,78	35 494,70	33 453,62	31 412,54	31 341,30
17 682,75	32 580,28	40 031,83	62 375,34	92 164,82	121 954,29	139 126,53	141 167,61	120 870,77	100 573,92	87 723,05	72 902,35
29,7	43,8	48,9	59,8	68,8	74,4	77,9	79,0	77,3	75,0	73,6	69,9
3,15	2,42	2,23	1,91	1,71	1,60	1,55	1,54	1,58	1,63	1,68	1,76

Валовой объем продаж представляет собой выручку брутто от реализации продукции, определенную в «Плане производства и продаж» и уменьшенную на НДС. Таким образом, итоговое значение выручки нетто от реализации продукции будет равно 2 123 790,84 тыс. руб. (2 506 073,19 / 1,18). При использовании метода учета выручки по отгрузке в данной строке фигурирует стоимость (без НДС) отгруженной продукции, независимо от даты ее оплаты. В случае если реализуемая продукция является подакцизной, для учета выручки в «Отчете о прибылях и убытках» сумму акцизов необходимо вычесть из суммы выручки.

**Суммарные переменные издержки** представляют собой производство переменных расходов на единицу продукции на количество реализованной продукции. Так, в нашем примере сумма переменных расходов за весь период реализации проекта равна 1 231 310,07 тыс. руб. без НДС (16,78 руб. без НДС × 50 774,2 шт. + 15,09 руб. без НДС × 25 137,11 шт.).

В «Отчете о прибылях и убытках» отражаются переменные расходы, приходящиеся именно на реализованную продукцию. При этом следует помнить, что количество реализованной продукции отличается от количества произведенной продукции на величину запасов (запасы готовой продукции на начало периода + объем производства готовой продукции за период – реализация готовой продукции за период = запасы готовой продукции на конец периода).

**Валовая прибыль (маржинальный доход)** представляет собой разницу между выручкой от реализации и переменными издержками. За весь период реализации проекта маржинальный доход равен 892 480,77 руб. без НДС (2 123 790,84 руб. – 1 231 310,07 руб.).

Далее в «Отчете о прибылях и убытках» фигурирует налог на имущество.

Для расчета этого налога необходимо знать остаточную стоимость имущества, а для расчета остаточной стоимости — определить сумму амортизации.

Первоначальная стоимость оборудования определяется расходами на его приобретение. Для приобретения оборудования планируется привлечение заемных средств. В нашем примере вся сумма процентов по кредитам включена в состав внереализационных расходов, а первоначальная стоимость оборудования соответствует сумме без НДС, которая указана в графике инвестиций. Для производственного корпуса это 199 322,03 тыс. руб. (общая сумма 235 200 тыс. руб. – НДС 35 877,97 тыс. руб.), для оборудования — 87 003,19 тыс. руб. (платежи поставщику оборудования 82 741,98 тыс. руб. + таможенные пошлины 4261,21 тыс. руб.). НДС в сумме 35 877,97 тыс. руб. и 15 660,58 тыс. руб. возмещается в том периоде, в котором основные средства вводятся в эксплуатацию.

С учетом срока службы амортизация производственного корпуса составляет 553,67 тыс. руб. (первоначальная стоимость 199 322,03 тыс. руб. / срок полезного использования 360 мес.), амортизация оборудования — 725,03 тыс. руб. (87 003,19 тыс. руб. / 120 мес.).

Ввод в эксплуатацию производственного корпуса запланирован на июнь 2010 г. Следовательно, именно с этого периода возникнет амортизация в сумме 553,67 тыс. руб. в месяц и налог на имущество.

Рассчитаем налог на имущество, относящийся к июню 2010 г. Остаточная стоимость основных средств на начало периода равна первоначальной стоимости производственного корпуса — 199 322,03 тыс. руб. без НДС. За месяц на этот объект начисляется амортизация в сумме 553,67 тыс. руб., остаточная стоимость основных средств на 1-е число следующего месяца — 198 768,36 тыс. руб. (199 322,03 тыс. руб. – 553,67 тыс. руб.). Шестой шаг расчета приходится на июнь, следовательно, в этом месяце начисляется



налог на имущество по итогам полугодия. Сумма налога на имущество, начисленная в этом месяце, равна 625,57 тыс. руб.  $((0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 199\,322,03 \text{ тыс. руб.} + 198\,768,36 \text{ тыс. руб.}) / 7 \times 2,2 \% / 12 \text{ мес.} \times 6 \text{ мес.})$ .

Следующий шаг расчета — это июль. Фактически налог начисляется четыре раза в год. Но в бизнес-плане необходимо показать **финансовый результат** (прибыль или убыток) на каждом шаге расчета, чтобы видеть динамику изменения чистой прибыли, а также оценить, на каком шаге расчета заканчиваются убытки и начинается работа с прибылью.

Необходимо учесть, что за полугодие налог на имущество уже начислен. 1 августа вводится в эксплуатацию оборудование, его первоначальная стоимость — 87 003,2 тыс. руб. без НДС. Таким образом, остаточная стоимость основных средств на 1 августа составит 285 217,89 тыс. руб.  $(198\,768,36 \text{ тыс. руб.} - 553,67 \text{ тыс. руб.} + 87\,003,2 \text{ тыс. руб.})$ , а сумма налога на имущество — 470,57 тыс. руб.  $((0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 199\,322,03 \text{ тыс. руб.} + 198\,768,36 \text{ тыс. руб.} + 285\,217,89 \text{ тыс. руб.}) / 8 \times 2,2 \% / 12 \text{ мес.} \times 7 \text{ мес.} - 625,57 \text{ тыс. руб.})$  и т. д.

Проценты по кредитам начисляются ежемесячно на оставшуюся сумму долга. Продолжительность периода с момента получения первого транша и до полного расчета по кредиту составляет два года, процентная ставка по кредиту на приобретение основных средств — 20 %. На первом шаге расчета привлекаются заемные средства в сумме 48 000 тыс. руб. Следовательно, сумма процентов, начисленных за этот месяц, составит 800 тыс. руб.  $(48\,000 \text{ тыс. руб.} \times 20 \% / 12 \text{ мес.})$ . Получение заемных средств осуществляется до июля 2010 г. В нашем случае каждый транш поступает 1-го числа месяца, поэтому сумма процентов, начисленных за август 2010 г., будет равна 2089,52 тыс. руб.  $((48\,000 \text{ тыс. руб.} + 77\,370,99 \text{ тыс. руб.}) \times 20 \% / 12 \text{ мес.})$ . В последующие месяцы расчет процентов по кредиту выглядит аналогичным образом. С июля по декабрь 2011 г. кредит погашается шестью равными взносами, поэтому сумма процентов, начисляемая на оставшуюся сумму долга, уменьшается.

*Если кредит привлекается или погашается не в первых числах месяца, то это необходимо учитывать при планировании начисленных процентов, так как такая неточность ведет к погрешности расчетов.*

Если кредит привлекается или погашается не в первых числах месяца, то это необходимо учитывать **при планировании начисленных процентов**, так как такая неточность ведет к погрешности расчетов.

Кредит на пополнение оборотных средств привлекается на шаге расчета, предшествующем началу производственного процесса (июль 2010 г.). Он необходим для приобретения запасов сырья и основных материалов. Сумма кредита — 6700 тыс. руб. Кредит выдается сроком на один год, процентная ставка по кредиту на пополнение оборотных средств составляет 18 %.

Таким образом, на седьмом шаге расчета сумма процентов за пользование кредитами увеличивается на 100,5 тыс. руб.  $(6700 \text{ тыс. руб.} \times 18 \% / 12 \text{ мес.})$ .

Данным проектом предусматривается субсидирование части процентов по кредитам на приобретение основных средств в размере  $\frac{3}{4}$  от действующей ставки рефинансирования, установленной ЦБ РФ. При уплате процентов по кредиту на пополнение оборотных средств субсидирование процентов не предусматривается.

Ставка рефинансирования ЦБ РФ, действующая на дату разработки проекта, — 13 % годовых. Сумма субсидии на первом шаге расчета равна 390 тыс. руб.  $(\text{начисленные проценты } 800 \text{ тыс. руб.} / \text{процентная ставка по кредиту } 20 \% \times \text{установленная ЦБ РФ ставка рефинансирования } 13 \% \times \frac{3}{4})$ . Другой способ расчета: сумма долга

48 000 тыс. руб. × ставка рефинансирования 13 % ×  $\frac{3}{4}$  / 12 мес.). Сумма субсидии отражается в «Отчете о прибылях и убытках» по строке «Другие доходы» и увеличивает налогооблагаемую прибыль (убыток).

При положительном финансовом результате возникает налог на прибыль, при отрицательном — отложенные налоговые активы, которые уменьшают налог на прибыль в последующие периоды.

В этом же отчете для наглядности рассчитываются **показатели рентабельности и безубыточности**:

Рентабельность продаж = Чистая прибыль / Валовой объем продаж × 100 %,

Рентабельность издержек = (Суммарные переменные издержки + Суммарные постоянные издержки + Суммарные непроизводственные издержки) / Валовой объем продаж × 100 %,

Точка безубыточности = (Суммарные постоянные издержки + Суммарные непроизводственные издержки) / (Валовая прибыль (маржинальный доход) / Валовой объем продаж),

Запас безопасности в рублях = Валовой объем продаж – Точка безубыточности,

Запас безопасности в % = Запас безопасности в рублях / Валовой объем продаж × 100 %,

Операционный рычаг = Валовая прибыль (маржинальный доход) / Чистая прибыль.

При этом необходимо помнить, что **показатели рентабельности рассчитываются только в том случае, если финансовый результат имеет положительное значение**. Все остальные показатели рассчитываются независимо от финансового результата.

Данные «Отчета о прибылях и убытках» являются основой для разработки «Кэш-фло».

В отчете «Кэш-фло» поступления от продаж отличаются от «Отчета о прибылях и убытках» на сумму НДС и на график платежей.

Отличие от «Отчета о прибылях и убытках» состоит еще и в том, что в «Кэш-фло» накладные расходы фигурируют с НДС. Таким образом, на том шаге расчета, когда возникают накладные расходы, их оплата составит 5126,51 тыс. руб. (8689 тыс. руб. × 1,18 × 50 %), а в последующие месяцы — 10 253,02 тыс. руб. ежемесячно (8689 тыс. руб. × 1,18 × 50 % + 8689 тыс. руб. × 1,18 × 50 %).

Затраты на приобретение активов, отраженные в разделе «Кэш-фло от инвестиционной деятельности», соответствуют «Графику инвестиций». Выбытие активов проектом не подразумевается. В принципе, срок износа основных средств, приобретаемых в рамках данного проекта, превышает жизненный цикл данного проекта. Таким образом, к моменту окончания проекта имеется очень существенная остаточная стоимость основных средств: производственный корпус — 188 802,26 тыс. руб. без НДС, производственная линия — 74 677,74 тыс. руб. без НДС, итого — 263 480 тыс. руб. без НДС (310 906,4 тыс. руб. с НДС). По завершении данного проекта планируется продолжение производственной деятельности, то есть жизненный цикл предприятия превышает жизненный цикл проекта. В связи с этим на последнем шаге расчета можно показать выбытие активов, соответствующее остаточной стоимости основных средств. При этом необходимо указать, что подразумевается



не физическое выбытие активов из предприятия, а условное выбытие активов из проекта и их переход в другой проект (но это — на усмотрение разработчика бизнес-плана).

Для финансирования данного проекта планируется задействовать собственные и заемные средства. Раздел «Кэш-фло от финансовой деятельности» заполняется в последнюю очередь, после кэш-фло от операционной и инвестиционной деятельности.

Проценты по кредитам начисляются ежемесячно на оставшуюся сумму долга и уплачиваются в последних числах отчетного месяца. Впоследствии при возврате основной суммы долга, когда сумма кредиторской задолженности будет снижаться, уменьшатся и выплаты процентов. 31.12.2011 будет осуществлен последний транш в погашение кредиторской задолженности, в «Кэш-фло» в декабре 2011 г. будет проставлена выплата процентов, начисленных за декабрь, пропорционально количеству дней — 827,59 тыс. руб. ( $51\,310,63 \text{ тыс. руб.} \times 20\% / 12 / 31 \times 30$ ).

Информация об источниках финансирования проекта сводится в баланс инвестиционных затрат (табл. 8).

**Таблица 8. Баланс инвестиционных затрат и источников их финансирования, тыс. руб.**

№ п/п	Инвестиционные затраты		Источник финансирования		Итого
	Вид затрат		Кредит	Собственные средства	
1	Производственный корпус	235 200,00	205 200,00	30 000,00	235 200,00
2	Производственная линия	102 663,77	102 663,77		102 663,77
<b>3</b>	<b>Итого</b>	<b>337 863,77</b>	<b>307 863,77</b>	<b>30 000,00</b>	<b>337 863,77</b>

В связи с этим дисконтированный денежный поток рассчитывается вместе с чистым денежным потоком, в одной таблице «Дисконтированный денежный поток».

По данным этой таблицы можно достаточно просто (без дополнительных расчетов) определить период окупаемости.

Дисконтированный период окупаемости — это, по сути, тот шаг расчета, на котором накопление чистого дисконтированного денежного потока приобретает положительное значение.

Визуально показатель *NPV* представляет итоговое значение чистого дисконтированного денежного дохода за весь период реализации проекта. Методом подбора определяем показатель *IRR*.

При расчете бюджетной эффективности необходимо сопоставить сумму бюджетных средств, вкладываемых в проект, с налоговыми поступлениями в бюджет того или иного уровня. В нашем примере субсидия предоставляется региональным бюджетом. При расчете бюджетной эффективности субсидия — это отток денежных средств. Притоком являются налоговые выплаты в региональный и местный бюджеты. В рассматриваемом проекте это налог на прибыль в части, подлежащей уплате в региональный бюджет (18 % из 20 %), налог на имущество, НДФЛ. Денежный поток не дисконтируется.

**Простая рентабельность инвестиций (ARR)** показывает простую отдачу вложенных средств по данным бухучета и рассчитывается по формуле:

$$ARR = \frac{\text{Чистая прибыль по данным «Отчета о прибылях и убытках»}}{\text{Сумма инвестиций согласно «Графику инвестиций»} \times 100\%}$$

**Прибыльность инвестиций (PI)** — это тоже показатель отдачи вложенных средств. Отличие *PI* от *ARR* состоит в том, что в качестве результата выступает не чистая прибыль, а чистый дисконтированный денежный поток (*NPV*). Для обеспечения сопоставимости расчетов сумма инвестиций также дисконтируется:

$$PI = 1 + NPV / \text{Дисконтированная сумма инвестиций.}$$

После того как интегральные показатели проекта рассчитаны, необходимо оценить степень надежности полученных результатов — провести анализ чувствительности.

На первом этапе оценивается зависимость *NPV* от выручки брутто (объема продаж в денежном эквиваленте). Если в качестве критерия мы будем использовать итоговое значение выручки брутто, то анализ чувствительности потеряет смысл: он не будет свидетельствовать о реальной выполнимости проекта, не будет учитывать временной фактор и распределение денежных потоков по шагам расчета. В то же время «привязать» *NPV* к ряду величин, то есть к значениям выручки брутто на каждом шаге расчета, мы не можем: в этом случае получится уравнение с множеством неизвестных. Чтобы избежать всех противоречий, делаем основное допущение анализа: чувствительность оценивается при равномерном изменении выручки брутто на протяжении всего периода планирования. 🏠



**Уважаемые читатели!**  
Напоминаем, что специально для вас мы создали информационный ресурс **Economist-info.ru**. Он разработан для того, чтобы вы имели возможность общаться на интересующие вас профессиональные темы онлайн.

Мы знаем, что многие наши читатели — экономисты-профессионалы, которые могут давать консультации своим коллегам, работникам финансово-экономических и бухгалтерских отделов. **Economist-info.ru** — удобная площадка для обмена опытом.

Вы можете в любое время задать свой вопрос на форуме. Для этого нужно только зайти на информационный ресурс **Economist-info.ru** и выбрать интересующий вас тематический раздел. Если ваш вопрос требует исчерпывающего

ответа, то вы сможете прочитать его в одном из ближайших номеров журнала «Справочник экономиста». Вы также можете указать интересующие вас темы, которые будут отражены в нашем журнале.

Информационный ресурс **Economist-info.ru** предоставляет пользователям дополнительные возможности: на сайте предусмотрена поисковая система, с помощью которой по ключевому слову или фразе вы найдете уже опубликованные вопросы-ответы по интересующей вас теме. Здесь же можно посмотреть список статей по этой же теме.

На **Economist-info.ru** можно попасть, кликнув баннер «Взаимопомощь» на странице журнала «Справочник экономиста» на сайте нашего издательства **www.profiz.ru**.

**economist-info.ru**



**С. Д. Овчинников,**

директор по экономике ОАО MosbusinessCom Corporation

## Расчет коммерческой эффективности проекта

*В экономической деятельности приходится разрабатывать проекты, оценивать их, принимать решения по проектам и управлять их реализацией.*

*Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поиска источников финансирования. Она включает в себя общественную (социально-экономическую) эффективность проекта; коммерческую эффективность проекта; бюджетную эффективность проекта.*

**П**од термином «эффект» обычно понимается чистый доход и чистый приведенный (дисконтированный) доход по проекту, а показателями эффективности являются показатели отдачи вложенных средств:

- срок (период) окупаемости и дисконтированный период окупаемости;
- внутренняя норма доходности;
- модифицированная внутренняя норма доходности;
- индексы доходности затрат и инвестиций;
- группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия — участника проекта.

**Чистый доход** представляет собой разницу между суммарным притоком и оттоком денежных средств по данному проекту.

При расчете чистого дохода учитывается та сумма денежных средств, которая поступает на расчетные счета и в кассу предприятия или покидает их. Один приход или расход денежных средств учитывается один раз. Таким образом, в формировании чистого дохода в полной мере учитывается «Кэш-фло от операционной деятельности». «Кэш-фло от инвестиционной деятельности» также учитывается в полной мере. Нередко данные раздела «Кэш-фло от финансовой деятельности» вообще не участвуют в фор-

мировании чистого дохода. Разработчики бизнес-планов ссылаются на то, что показатели эффективности должны отразить отдачу от инвестиционной идеи, то есть в расчет включаются только результаты от инвестиционной и операционной деятельности.



### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

*В расчете чистого дохода инвестиционные издержки должны отражаться с учетом их стоимости, то есть в расчете чистого дохода обязательно должна фигурировать уплата процентов за пользование кредитными средствами. В этом случае мы обеспечиваем максимальное соответствие показателей реальному положению вещей, так как приток и отток денежных средств, связанные с реализацией данного проекта, включаются в расчет чистого дохода в полном объеме.*

В «Кэш-фло от финансовой деятельности» помимо уплаты процентов фигурируют также изменения в структуре пассивов предприятия, отражается вливание собственных средств в проект, получение и возврат кредитных средств. Несмотря на то что эти данные участвуют в формировании итогов «Кэш-фло», они не участвуют в расчете чистого дохода. Получение и возврат кредита — это не доход и не расход денежных средств, они не относятся к чистому доходу даже по определению.



### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

*Расчет чистого дохода в бизнес-плане также представляет собой таблицу, столбцы которой соответствуют шагам расчета, а строки — направлениям притока и оттока денежных средств. При этом рассчитываются итоги по каждому шагу расчета и накопительным итогом.*

**Срок (период) окупаемости** — это период времени, необходимый для возмещения всех понесенных инвестором затрат (инвестиций), связанных с реализацией инвестиционного проекта. Период окупаемости представляет собой интервал между первым шагом расчета и тем шагом расчета, на котором чистый доход, рассчитанный накопительным итогом, приобретает положительное значение. На последующих шагах расчета положительное значение чистого дохода должно сохраняться.

**Дисконтированный период окупаемости** — это период окупаемости, рассчитанный по чистому дисконтированному доходу.

**Дисконтирование чистого денежного дохода** — это приведение его к настоящему моменту времени. Дисконтирование обусловлено тем, что в разные периоды времени деньги неравноценны.

Цель дисконтирования — привести денежный поток, неравномерно разбросанный до горизонта планирования, к настоящему моменту. Иначе говоря, необходимо собрать его в одну точку, свернуть протяженную линию и оценить эффективность проекта с учетом временного фактора.



### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

*Ставка дисконтирования определяется спецификой проекта и тем углом зрения, под которым его рассматривают.*



Одним из подходов определения ставки дисконтирования является дисконтирование по средневзвешенной стоимости капитала (WACC). Дисконтирование по ставке, равной WACC, подразумевает, что проект должен приносить доход, равный цене капитала. На наш взгляд, этот расчет настолько индивидуален, что может быть интересен только для собственника. Ситуация интерпретируется следующим образом. Имея в своем распоряжении источники финансирования (собственные и заемные средства), учитывая их структуру, инициатор проекта может вложить эти средства в любой другой бизнес. Показатели эффективности данного проекта, основываясь на дисконтированном денежном потоке, позволяют собственнику сделать вывод о целесообразности и потенциальной отдаче своих идей.

Дисконтирование по ставке, равной стоимости привлеченных средств, может представлять интерес для кредитора. Теоретически по той же цене кредитор может предоставить свои средства в распоряжение другим заемщикам и на основании показателей эффективности, рассчитанных по одной и той же ставке, расставлять свои приоритеты, оценивать риск. Если ставка дисконтирования равна стоимости привлеченных средств, то с позиции собственника это означает, что собственные средства должны работать не менее эффективно, чем привлеченные, и приносить тот же доход.

Ставка дисконтирования может быть равна учетной ставке, установленной ЦБ РФ.

Существуют и другие подходы. В Положении об условиях предоставления отдельных видов государственной поддержки при реализации инвестиционных проектов на территории Краснодарского края, утвержденном Постановлением Законодательного Собрания Краснодарского края от 20.03.2007 № 2993-П, говорится, что ставка дисконтирования должна содержать показатели темпов инфляции, минимальной нормы прибыли кредитора и поправки, учитывающие степень риска конкретного проекта.

**Ставка дисконтирования без учета риска проекта** ( $d$ ) определяется в долях единицы как отношение ставки рефинансирования ( $r$ ), установленной ЦБ РФ, и объявленного Правительством РФ на текущий год темпа инфляции ( $i$ ):

$$1 + d = (1 + r / 100) / (1 + i / 100).$$

Поправка на риск определяется исходя из типовых и специфических рисков проекта. Интервал значений типовых рисков проекта определяется по данным таблицы.

Интервал значений типовых рисков проекта		
Величина типового риска	Суть проекта	Поправка на риск (P), %
Низкий	Снижение себестоимости продукции	6–10
Средний	Увеличение объема продаж существующей продукции	8–12
Высокий	Производство и продвижение на рынок нового продукта	11–15
Очень высокий	Вложения в исследования и инновации	16–20

Конкретное значение поправки принимается по нижней, средней или верхней границе интервала типового риска в зависимости от приведенной в бизнес-плане соответствующей оценки величины специфических рисков и чувствительности к ним проекта.

Ставка дисконтирования, учитывающая риски проекта ( $D$ ), определяется в процентах по формуле:

$$D = d \times 100 + P,$$

где  $P$  — поправка на риск.

Коэффициент дисконтирования рассчитывается на каждом шаге расчета по простой формуле:

$$\text{Коэффициент дисконтирования} = 1 / (1 + \text{Ставка дисконтирования})^{\text{шаг расчета}}.$$

**Дисконтированный чистый денежный доход** представляет собой произведение чистого денежного дохода на коэффициент дисконтирования.

Таким образом, чистый доход и чистый дисконтированный доход характеризуют превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для проекта соответственно без учета и с учетом неравноценности эффектов (а также затрат, результатов), относящихся к различным моментам времени.

Разность чистого дохода и чистого дисконтированного дохода нередко называют **дисконтом проекта**.

При планировании чистого денежного дохода наглядно демонстрируется потребность в дополнительном финансировании.

**Потребность в дополнительном финансировании** — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности, которое показывает минимальный объем внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости, поэтому его также называют **капиталом риска**. Следует иметь в виду, что реальный объем потребного финансирования, как правило, превышает его за счет необходимости обслуживания долга.

**Потребность в дополнительном финансировании с учетом дисконта** — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного дисконтированного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности. Его величина показывает минимальный дисконтированный объем внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости.

Итоговое значение чистого дисконтированного денежного потока — это показатель  $NPV$  (*Net Present Value*), **или чистый приведенный (дисконтированный) доход**. Иначе говоря, это то количество денег, которое планируется получить по достижении горизонта планирования с учетом временного фактора.

Для признания проекта эффективным с точки зрения инвестора необходимо, чтобы  $NPV$  проекта был положительным; при сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с большим значением  $NPV$  (при выполнении условия его положительности).

**Внутренняя норма доходности** (внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности, *Internal Rate of Return, IRR*) — это единственно возможная норма дисконта, при которой чистый дисконтированный доход проекта обращается в ноль.



Применение ставки дисконтирования выше полученного значения *IRR* «уводит» *NPV* в область отрицательных значений, и проект становится неприемлемым — часть вложенных денег теряется.

**Модифицированная внутренняя норма доходности** (*Modified Internal Rate of Return, MIRR*) обусловлена разницей, которая существует между ставкой наращивания и ставкой дисконтирования. То есть отток денежных средств дисконтируется по одной ставке, а приток, как правило, реинвестируется по другой ставке.

Смысл *MIRR* интерпретируется следующим образом. Потенциально приток денежных средств способен приносить доход. То есть, получая деньги, собственник может реинвестировать их в существующий проект, вкладывать в другой бизнес или просто положить на счет в банке. С позиции собственника минимальный доход поступивших денег должен быть не меньше средневзвешенной цены капитала и не меньше инфляции.

Реинвестировать можно не весь приток денег, а только ту часть, которая останется после осуществления текущих платежей, инвестиций, выплаты процентов. Таким образом, наращивается чистый денежный поток по всем видам деятельности в том случае, если он положителен.

С другой стороны, отток денежных средств неравномерно распределен по всему периоду планирования, и в нашем случае временная удаленность затрат является положительным фактором, так как, перенося на будущее часть платежей, мы получаем по ним премию в виде дисконта. Следовательно, дисконтируется чистый денежный поток по всем видам деятельности, если он отрицателен.

**Индексы доходности** характеризуют «отдачу проекта» (относительную) на вложенные в него средства. Они могут рассчитываться как для дисконтированных, так и для недисконтированных денежных потоков. При оценке эффективности часто используются:

- **индекс доходности затрат** — отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) к сумме денежных оттоков (накопленным платежам);
- **индекс доходности дисконтированных затрат** — отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков;
- **индекс доходности инвестиций** — отношение суммы элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. Он равен увеличенному на единицу отношению чистого дохода к накопленному объему инвестиций;
- **индекс доходности дисконтированных инвестиций** — отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. Этот индекс равен увеличенному на единицу отношению чистого дисконтированного дохода к накопленному дисконтированному объему инвестиций.

При расчете индексов доходности инвестиций могут учитываться либо все капиталовложения за расчетный период, включая вложения в замещение выбывающих основных фондов, либо только первоначальные капиталовложения, осуществляемые до ввода предприятия в эксплуатацию (соответствующие показатели будут иметь различные значения).

Если проектом не предусмотрены инвестиции во внеоборотные активы, то показатели эффективности не рассчитываются.

Даже если это не предусмотрено методикой, необходимо увеличить ставку дисконтирования за счет поправки на риск. В остальном показатели эффективности рассчитываются по одним и тем же формулам, независимо от того, в каких условиях реализуется проект. ■



Д. И. Панферов,  
экономист

## Финансирование проекта по бизнес-плану: сравнительный анализ



*Бывает так, что собственных средств для реализации проекта по бизнес-плану недостаточно. В такой ситуации компания вынуждена искать другие ресурсы: привлекать заемные средства, брать оборудование в лизинг или приобретать его в рассрочку. И здесь необходимо экономически обосновать целесообразность решения.*

### Лизинг

При рассмотрении коммерческих предложений лизинговых фирм необходимо обратить внимание на то, как проработаны основные параметры информации:

1) **полнота** — для принятия решения необходимо иметь график лизинговых платежей и видеть его составляющие:

- контрактную стоимость оборудования без НДС;
- общую сумму и график лизинговых платежей (с НДС или без НДС);



- сумму НДС, начисленного на лизинговые платежи на каждом шаге расчета;
- статьи расходов, включенные в лизинговый платеж (при этом желательно видеть конкретную сумму по каждой составляющей лизингового платежа);

2) **актуальность** — информация, содержащаяся в коммерческом предложении лизинговой компании, должна соответствовать текущему состоянию дел.

Из имеющихся коммерческих предложений выбирается наиболее предпочтительный вариант.

Предпочтительность как критерий имеет два основных аспекта, неразрывно связанных между собой, — экономический и юридический. Экономический аспект состоит в эффективности предложения, выявленной в результате расчетов и анализа полученных данных. В нашем случае это сумма платежей, отток реальных денег, возникающий в результате лизинговой сделки (простая совокупность оттоков денежных средств или совокупность оттоков, приведенная к настоящему моменту времени (с учетом ставки дисконтирования)). Юридическая привлекательность лизинга представляет собой выгоду или невыгоду условий, определенную при рассмотрении каждого пункта договора с учетом действующего законодательства.

## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ



*Окончательное решение по коммерческому предложению принимается с учетом и юридической, и экономической стороны сделки, тем более что строго разграничить их невозможно (любое экономическое явление имеет юридическую сторону, большинство юридических актов влечет экономические последствия).*

В случае если в силу каких-либо причин лизинг основных средств является единственно приемлемым вариантом реализации проекта, принимается решение о выборе партнера. Например, лизинг — единственно возможный вариант в том случае, если предприятие не имеет возможности получить кредит в банке. Но если предприятию доступны любые формы реализации проекта, то необходимо проанализировать каждую из них и выбрать наиболее предпочтительную.

## Банковское кредитование

Классической альтернативой лизинга по-прежнему остается банковское кредитование, и прежде чем оформить сделку, необходимо сопоставить отток денежных средств при выборе лизинга и кредита.

Методика сравнительного анализа лизинга и кредита содержит основные элементы оценки эффективности инвестиционных проектов: сопоставляются приток и отток денежных средств, осуществляется дисконтирование, проводится анализ чувствительности.

Прежде всего необходимо привести все исходные данные в сопоставимый вид:

**1. Период кредитования.** Период кредитования и срок лизинга должны быть сопоставимы. При проведении данного расчета необходимо сравнить конкретные варианты реализации проекта, основанные на реальных возможностях. Продолжительность лизинга в данном случае должна опираться на реальную оценку денежного потока. Последний лизинговый платеж или последний транш по возврату основной суммы долга по кредиту (в зависимости от того, какая дата является более поздней) будет предельной точкой **горизонта планирования** для сравнительных расчетов.

**2. Сумма основного долга по кредиту.** Фактически потребность в кредите определяется условиями платежа поставщику оборудования. Это может быть либо единовременный взнос, либо серия выплат. На основе коммерческого предложения поставщика оборудования разрабатывается график получения кредита. При этом важно помнить следующее. Лизинг оборудования нередко подразумевает авансовый платеж, который должен быть уплачен на первом шаге расчета. Иначе говоря, в лизинг предоставляется не все оборудование, а та его часть, которая остается после уплаты авансового платежа. Для осуществления авансового платежа по лизингу предприятие в любом случае должно направить денежные средства. Следовательно, сумма кредита, которую необходимо получить для приобретения оборудования, уменьшается на сумму авансового платежа по лизингу. Неважно, на какую сумму в дальнейшем будет взят кредит, это допущение необходимо исключительно для сопоставимости расчетов.

*Методика сравнительного анализа лизинга и кредита содержит основные элементы оценки эффективности инвестиционных проектов: сопоставляются приток и отток денежных средств, осуществляется дисконтирование, проводится анализ чувствительности.*

**3. Условия кредитования.** Процентная ставка, срок начисления и уплаты процентов, порядок возврата основной суммы долга определяются предварительным соглашением с тем банком, с которым предполагается работать. Если конкретных данных нет, для расчетов можно принять действующую ставку обслуживающего банка.

**4. Ввод оборудования в эксплуатацию.** Также определяется предварительной договоренностью с поставщиком оборудования. И в случае лизинга, и в случае кредита дата ввода оборудования в эксплуатацию будет одинакова.

**5. Балансовая стоимость оборудования.** В случае лизинга балансовая стоимость оборудования равна контрактной стоимости оборудования без НДС. При получении кредита та сумма процентов, которая начислена до ввода оборудования в эксплуатацию, увеличивает его балансовую стоимость. После ввода оборудования в эксплуатацию проценты по кредиту являются текущими расходами и на балансовую стоимость оборудования не влияют.

**6. Амортизационный период.** При кредитовании износ оборудования определяется обычным способом, согласно включению амортизируемого имущества в состав амортизационных групп. Амортизация лизингового имущества имеет свои особенности. Согласно ст. 259.3 НК РФ (введена Федеральным законом от 22.07.2008 № 158-ФЗ (в ред. от 21.11.2011) «О внесении изменений в главы 21, 23, 24, 25 и 26 части второй Налогового кодекса Российской Федерации и некоторые другие акты законодательства Российской Федерации о налогах и сборах») для амортизируемых основных средств, которые являются предметом договора финансовой аренды (договора лизинга), к основной норме амортизации налогоплательщик, у которого данное основное средство должно учитываться в соответствии с условиями договора финансовой аренды (договора лизинга), вправе применять специальный коэффициент, но не выше 3. Данные положения не распространяются на основные средства, относящиеся к 1–3 амортизационным группам, в случае если амортизация по данным основным средствам начисляется нелинейным методом.

**7. Страхование оборудования.** При кредите приобретаемое оборудование является стоимостью заемщика (покупателя). В этом случае страховать оборудование не обязательно. В соответствии со ст. 21 Федерального закона от 29.10.1998 № 164-ФЗ



(в ред. от 08.05.2010) «О финансовой аренде (лизинге)» предмет лизинга может быть застрахован от рисков утраты (гибели), недостачи или повреждения с момента поставки имущества продавцом и до момента окончания срока действия договора лизинга, если иное не предусмотрено договором. Стороны, выступающие в качестве страхователя и выгодоприобретателя, а также период страхования предмета лизинга определяются договором лизинга.

**8. Таможенные сборы.** Как правило, входят в состав лизинговых платежей. Преимущество по сравнению с кредитом возникнет в том случае, если таможенные сборы, как и стоимость оборудования, будут распределены на весь лизинговый период. При получении кредита растаможка осуществляется заемщиком (покупателем оборудования) самостоятельно.

**9. Ставка дисконтирования.** Для двух вариантов расчета ставка дисконтирования должна быть одинакова.

Одно из основных преимуществ лизинга состоит в том, что в соответствии с действующим законодательством РФ лизинговые платежи являются текущими расходами, уменьшают налогооблагаемую базу по уплате налога на прибыль, а НДС принимается к возмещению.

## К СВЕДЕНИЮ



*Согласно подп. 10 п. 1 ст. 264 НК РФ в состав прочих расходов, связанных с производством и (или) реализацией, входят арендные (лизинговые) платежи за арендуемое (принятое в лизинг) имущество (в том числе земельные участки), а также расходы на приобретение имущества, переданного в лизинг. В случае если имущество, полученное по договору лизинга, учитывается у лизингополучателя, расходами лизингополучателя признаются арендные (лизинговые) платежи за вычетом суммы амортизации по этому имуществу.*

Если оборудование находится на балансе лизингодателя, то он начисляет и уплачивает налог на имущество, включая его в свои расходы. Существует мнение, что налог на имущество, транспортный налог и другие налоги должны показываться в составе лизинговых платежей отдельной строкой и НДС не облагаются. Но на практике это явление не получило широкого распространения. Лизинг, или долгосрочная аренда, — это, по сути, услуга лизингодателя, и при использовании обычного режима налогообложения НДС начисляется на всю сумму лизингового платежа, независимо от его компонентов.

Чтобы найти **итоговый отток денежных средств на *i*-м шаге расчета**, используется следующая формула:

$$\begin{aligned} \text{Итоговый отток денежных средств в случае лизинга} &= \text{Лизинговые платежи с НДС} + \\ &+ \text{Дополнительные расходы, не включенные в лизинговый платеж} \\ &(\text{расходы на страхование оборудования, в случае учета лизингового имущества} \\ &\text{на балансе лизингополучателя налог на имущество и др.)} - \\ &- \text{НДС к возмещению} - \text{Уменьшение налога на прибыль за счет} \\ &\text{лизинговых платежей и дополнительных расходов, не включенных в лизинговый платеж} \\ &(\text{амортизации, страхования оборудования, налога на имущество и др.}). \end{aligned}$$

**Одно из основных преимуществ лизинга состоит в том, что в соответствии с действующим законодательством РФ лизинговые платежи являются текущими расходами, уменьшают налогооблагаемую базу по уплате налога на прибыль, а НДС принимается к возмещению.**

В момент установки оборудования и принятия его на баланс. Это происходит в том периоде, когда капитальные вложения в оборудование станут основными средствами. При получении кредита покупатель устанавливает и эксплуатирует оборудование на своей (как правило, охраняемой) территории, поэтому в страховании оборудования, как правило, необходимости нет.

При получении кредита амортизация и налог на имущество уменьшают налоговое бремя фирмы по уплате налога на прибыль; амортизация, налог на имущество и проценты по кредиту уменьшают налогооблагаемую базу по уплате налога на прибыль.

Для целей данного анализа **итоговый отток денежных средств при получении кредита** рассчитывается по формуле:

$$\begin{aligned} & \text{Итоговый отток денежных средств в случае кредита} = \\ & = \text{Возврат основной суммы долга по кредиту} + \\ & + \text{Уплата процентов по кредиту} + \text{Налог на имущество} - \\ & - \text{НДС к возмещению} - \text{Уменьшение налога на прибыль за счет амортизации,} \\ & \quad \text{налога на имущество, процентов по кредиту.} \end{aligned}$$

### ПРИМЕР 1

Рассмотрим **формирование денежных потоков в случае приобретения оборудования в лизинг.**

Авансовый платеж составляет 30 % от стоимости оборудования — 30 799 131 руб. (102 663 771 тыс. руб. × 30 %). Лизинговые платежи равномерные на протяжении всего периода и составляют 5 261 518 руб. ежемесячно.

Оборудование страхуется от рисков утраты (гибели) на два года по ставке 0,5 % от его стоимости (за весь период — 1 % от стоимости оборудования с НДС). Сумма страхового взноса возмещается лизингополучателем в полном объеме до ввода оборудования в эксплуатацию.

НДС принимается к возмещению в том отчетном периоде, к которому относятся лизинговые платежи. Поскольку НДС начисляется на всю сумму лизингового платежа, то и возмещается этот налог в полном объеме. Так, например, если авансовые платежи за июль 2010 г. равны 30 799 131 руб. с НДС, то НДС к возмещению составит 4 698 173 руб. (30 799 131 руб. / 1,18 × 18 %).

В соответствии с российским законодательством лизинговые платежи относятся к текущим расходам и уменьшают налогооблагаемую прибыль и, соответственно, сумму налога на прибыль. Лизинговые платежи, как и все другие расходы, отражаются в «Отчете о прибылях и убытках» без НДС, ставка налога на прибыль — 24 %. Следовательно, за июль 2010 г. снижение налога на прибыль за счет осуществления лизинговых платежей составит 6 264 230 руб. (30 799 131 руб. / 1,18 × 24 %).



За счет страхования оборудования налог на прибыль также уменьшается. Амортизация начисляется той стороной договора лизинга, которая является балансодержателем оборудования. В нашем примере это лизингодатель, следовательно, у лизингополучателя амортизация как статья расходов отсутствует.

В нашем случае чистый денежный доход представляет собой итоговый денежный поток, вызванный приобретением оборудования в лизинг. При этом лизинговые платежи с НДС и страхование оборудования представляют собой отток денежных средств, а НДС к возмещению и уменьшение налога на прибыль за счет снижения налоговой базы — приток денежных средств.

Далее рассмотрим **денежный поток при кредитовании предприятия.**

Главным оттоком денежных средств, ради которого, собственно, предприятие получает кредит, является оплата стоимости оборудования поставщику. Она определяется на основе предварительной договоренности.

Выплаты поставщику производятся из собственных и заемных средств. Цель наших расчетов состоит в том, чтобы сделать правильный выбор между лизингом и кредитом, и оба варианта должны быть сопоставимы.

Смысл лизинга заключается в том, чтобы получить оборудование в рассрочку. Если сравнить лизинговую и кредитную схемы, то мы видим, что рассрочка начинается с июля 2010 г. — с того самого периода, когда платежи поставщику оборудования прекращаются. При сопоставлении лизинга и кредита мы, по сути, говорим о двух альтернативах в решении одного и того же вопроса — вопроса нехватки денег. В связи с этим необходимо учесть следующее.

Приобретение оборудования в лизинг подразумевает авансовый платеж (в нашем примере авансовый платеж составляет 30 % от стоимости оборудования). Он уплачивается в июне 2010 г., следовательно, на эту часть стоимости оборудования рассрочка не распространяется. Источником денежных средств на уплату авансового платежа могут быть и **собственные, и заемные средства**, поэтому, рассматривая денежный поток по кредиту в сравнении с лизингом, необходимо привести данные в соответствие: либо уменьшит общую потребность в кредите на сумму авансового платежа, либо предусмотреть в денежных потоках по лизингу получение кредита для осуществления авансового платежа. Главное, чтобы в двух рассматриваемых вариантах фигурировала **одна и та же сумма собственных средств**. При этом важно не только выйти на одно и то же итоговое значение, необходимо также предусмотреть вложение собственных средств примерно в одно и то же время.

В нашем примере при приобретении оборудования в лизинг в июне 2010 г. должен быть уплачен авансовый платеж поставщику оборудования в сумме 30 799 131 руб. Эта сумма вкладывается в проект из собственных средств. Следовательно, потребность в кредите должна быть уменьшена именно на эту сумму. В том случае, если оборудование приобретается без лизинговой компании, в июне 2010 г. осуществляется последний платеж поставщику оборудования в сумме 16 548 397 руб., в мае необходимо заплатить поставщику оборудования 19 921 787 руб. Для обеспечения сопоставимости расчетов 14 250 735 руб., направляемых в проект в мае 2010 г., рассматриваем за счет собственных средств (авансовый платеж по лизингу 30 799 131 руб. – оплата за счет собственных средств в июне 2010 г. 16 548 397 руб.). Таким образом, при рассмотрении варианта с получением кредита предусматривается вложение собственных средств в мае-июне 2010 г. в сумме

30 799 131 руб., что соответствует авансовому платежу при приобретении оборудования в лизинг. Потребность в заемных средствах равна 71 864 640 руб. (стоимость оборудования 102 663 771 руб. – собственные средства 30 799 131 руб.).

НДС по приобретенному оборудованию возмещается в том периоде, в котором оборудование вводится в эксплуатацию (август 2010 г.).

По сути, амортизация не влечет за собой ни потока, ни оттока денежных средств. В кэш-фло ее вообще нет, поэтому сумма амортизации не включается в данный расчет. Но амортизация входит в состав текущих расходов, а потому уменьшает налог на прибыль. Например, при первоначальной балансовой стоимости оборудования 87 003 196 руб. (общая стоимость оборудования 102 663 771 руб. – НДС 15 660 575 руб.). За август 2010 г. будет начислена амортизация в сумме 725 027 руб. (первоначальная балансовая стоимость 87 003 196 руб. / срок полезного использования 120 мес.). В связи с этим налог на прибыль, начисленный по итогам этого месяца, будет уменьшен на 174 006 руб. (сумма амортизации 725 027 руб. × ставка налога на прибыль 24 %).

По аналогии рассчитывается экономия по налогу на имущество. Если в расходах за август 2010 г. отразятся расходы по налогу на имущество в сумме 282 384 руб., то налог на прибыль, уплачиваемый по итогам этого месяца, будет уменьшен на 67 772 руб. (282 384 руб. × ставка налога на прибыль 24 %).

Аналогичным образом рассчитывается снижение налога на прибыль за счет уплаты процентов по кредиту. Например, в январе 2010 г. за счет уплаты процентов по кредиту налогооблагаемая прибыль снизится на 165 484 руб. (сумма начисленных процентов 689 517 руб. × ставка налога на прибыль 24 %).

При сравнении прямых платежей по сделке мы видим, что **кредит связан с меньшим оттоком денег**: платежи, возникающие при лизинге, равны 158 102 208 руб. (лизинговые платежи 157 075 570 руб. + страхование оборудования 1 026 638 руб.), в случае кредитования выплаты поставщику оборудования и банку составят 129 192 664 руб. за весь период сделки (оплата поставщику и таможенные сборы 102 663 771 руб. + проценты по кредиту 23 127 737 руб. + налог на имущество 3 401 156 руб.). Если вычесть НДС к возмещению, то получим 134 141 528 и 113 532 089 руб. соответственно.

Вместе с тем лизинг предусматривает **более выгодную налоговую среду**. Основное преимущество лизинга — снижение налога на прибыль. При выборе лизинговой схемы налог на прибыль будет уменьшен на 26 828 306 руб., при выборе кредита — на 8 640 901 руб. Разница составляет 18 187 405 руб. в пользу лизинга. Тем не менее в нашем случае плюсы лизинга не перекрывают преимуществ кредита. Сопоставляя все плюсы и минусы, получаем итоговый отток денежных средств при выборе лизинга в сумме 107 313 222 руб., по кредиту — 104 891 187 руб. Разница в сумме 2 422 035 руб. свидетельствует о том, что кредит более выгоден. При сопоставлении дисконтированных денежных потоков преимущество кредита только усиливается: дисконтированный отток денежных средств при выборе кредита будет меньше, чем при выборе лизинга, на 3 401 829 руб.

Классический анализ чувствительности представляет собой варьирование выбранных параметров с тем, чтобы определить, какое предельное изменение каждого из них способен выдержать наш проект. При сравнении двух взаимоисключающих вариантов анализ чувствительности можно интерпретировать иначе и найти, при каком изменении каждого из варьируемых параметров результаты расчетов по двум вариантам будут равны.



Прежде всего, определим процентную ставку по кредиту, при которой итоговый отток денежных средств по кредиту будет равен оттоку денежных средств по лизингу. Такое значение процентной ставки, найденное методом подбора, составляет 22,62 %. Другими словами, при прочих равных условиях выбор кредитования предпочтителен в том случае, если процентная ставка по кредиту составляет менее 22,62 % годовых. В том случае, если она равна 22,62 %, и лизинг, и кредит вызывают одинаковый отток денежных средств, а при процентной ставке по кредиту более 22,62 % лизинговые платежи менее обременительны.

В случае если мы хотим сравнить не итоговый денежный поток, а итоговый дисконтированный денежный поток, то предельно допустимым значением процентной ставки по кредиту будет 24,43 %.

Теперь проведем анализ, меняя условия предоставления оборудования в лизинг. Определим ту сумму лизинговых платежей, при которой оттоки денежных средств по двум вариантам также будут равны. Общую сумму лизинговых платежей выразим через стоимость оборудования и методом подбора найдем соответствующий размер лизинговых платежей.

В нашем случае первоначальная стоимость оборудования равна 102 663 771 руб., общая сумма лизинговых платежей с учетом аванса — 157 075 570 руб. Таким образом, в результате лизинга стоимость оборудования увеличилась в 1,53 раза (157 075 570 руб. / 102 663 771 руб.). Авансовый платеж в данном расчете не варьируется и также составляет 30 %. Для расчета **лизингового платежа** используем следующую формулу:

$$\text{Лизинговый платеж} = (\text{Первоначальная стоимость оборудования} \times 1,53 - \text{Аванс}) / 24.$$

Таким образом, каждый лизинговый платеж будет равен 5 261 518 руб. ((102 663 771 руб.  $\times$  1,53 – 30 799 131 руб.) / 24).

Изменяя значение коэффициента 1,53 на другие значения, легко установить, что при общей сумме лизинговых платежей 153 503 066 руб. чистый отток денежных средств по двум вариантам одинаков. Другими словами, в случае если лизинговые платежи будут снижены на 3 572 504 руб. (157 075 570 руб. – 153 503 066 руб.), два варианта приведут к одинаковому результату. Если в качестве результата понимать не чистый отток денежных средств, а чистый дисконтированный отток денежных средств, то для равенства результатов необходимо уменьшить лизинговые платежи на 6 768 140 руб., до итогового значения 150 307 430 руб.

**Если отток денежных средств по лизингу будет меньше, чем по кредиту, необходимо учитывать следующее:**

- экономия по налогу на прибыль актуальна только в том случае, если предприятие действительно будет прибыльным и его положительный результат будет больше расчетного значения или равен ему;
- если подразумевается вовлечение в проект средств бюджета, то это необходимо учесть при планировании денежного потока (например, субсидирование процентов);
- в договоре лизинга могут содержаться риски для лизингополучателя, которые отсутствуют у заемщика при получении кредита (например, право

лизингодателя увеличивать лизинговые платежи, отсутствие у лизингополучателя права собственности на оборудование на весь период действия договора и др.).

Конечно, с учетом конкретных условий лизинга методика расчета будет корректироваться. Например, если по договору лизинга балансодержателем оборудования будет лизингополучатель, то налог на имущество не будет включен в лизинговый платеж и примет участие в расчете оттока денежных средств. Но это будет всего лишь модификация каркаса, различные варианты того алгоритма, без которого очень сложно ответить на вопрос «Что выбрать: лизинг или кредит?».

Возможны и иные схемы финансирования проекта, в частности **приобретение оборудования в рассрочку**. Для этого, например, может использоваться **система расчетов по аккредитиву**, который открывается на определенный процент от стоимости оборудования и погашается в течение нескольких лет.

### ПРИМЕР 2

Предприятие планирует приобрести оборудование в рассрочку. При этом в течение 30 дней с момента подписания контракта оно должно заплатить аванс в размере 10 % от стоимости оборудования. На 90 % от стоимости оборудования в счет кредитной линии открывается безотзывный подтвержденный непокрытый аккредитив с постфинансированием.

Согласно Положению о безналичных расчетах в Российской Федерации, утвержденному Банком России 03.10.2002 № 2-П (в ред. от 12.12.2011), при расчетах по аккредитиву банк, действующий по поручению плательщика об открытии аккредитива (далее — **банк-эмитент**), обязуется произвести платежи в пользу получателя средств по представлении последним документов, соответствующих всем условиям аккредитива, либо предоставить полномочие другому банку (далее — **исполняющий банк**) произвести такие платежи. В качестве исполняющего банка может выступать банк-эмитент, банк получателя средств или иной банк.

При открытии **непокрытого (гарантированного) аккредитива** банк-эмитент предоставляет исполняющему банку право списывать средства с ведущегося у него корреспондентского счета банка-эмитента в пределах суммы аккредитива либо указывает в аккредитиве иной способ возмещения исполняющему банку сумм, выплаченных по аккредитиву в соответствии с его условиями. Порядок списания денежных средств с корреспондентского счета банка-эмитента по непокрытому (гарантированному) аккредитиву, а также порядок возмещения денежных средств по непокрытому (гарантированному) аккредитиву банком-эмитентом исполняющему банку определяются соглашением между банками. Порядок возмещения денежных средств по непокрытому (гарантированному) аккредитиву плательщиком банку-эмитенту определяется в договоре между плательщиком и банком-эмитентом.

В соответствии с ГК РФ **безотзывным** признается **аккредитив**, который не может быть отменен без согласия получателя средств.

**Подтвержденным** называется **аккредитив**, по которому банк, обязанный произвести платеж, должен оплатить указанную в аккредитиве сумму независимо от поступления денежных средств от банка, в котором был открыт аккредитив.



Погашение основной суммы долга осуществляется шестью равными шестимесячными взносами в течение последующих трех лет. В данном случае 90 % стоимости оборудования оплачивается путем предоставления аккредитива, подтвержденного зарубежным банком; аккредитив оплачивается продавцу по предъявлению и финансируется зарубежным банком в течение 9 лет. Покупатель оборудования оплачивает аккредитив взносами. Первый взнос он оплачивает по истечении шести месяцев с даты подписания акта окончательной приемки. Процентная годовая ставка зарубежного банка — варьируемая ставка (6 мес.) + 0,75 % в год. Все остальные расходы и комиссии иностранного банка по аккредитиву оплачиваются продавцом. Продавец обязуется предоставить в пользу покупателя гарантию исполнения, равную 5 % от общей стоимости контракта со сроком действия до окончательной приемки, но не позже шести месяцев с момента поставки. Срок действия аккредитива — 45 дней с момента отгрузки. Другими словами, до получения оборудования покупатель платит 10 % от его стоимости. При получении оборудования зарубежный банк оплачивает оставшиеся 90 % от стоимости оборудования поставщику оборудования. Между ответственным и зарубежным банками возникают кредитные взаимоотношения, отечественный банк берет на себя задолженность покупателя оборудования и платит зарубежному банку проценты в размере варьируемой ставки еврибор (6 мес.) + 0,75 % в год. В свою очередь, отечественный банк открывает покупателю оборудования кредитную линию. Процентная ставка включает полную сумму вознаграждений западного банка, комиссию российского банка за открытие аккредитива, платежи российскому банку за обслуживание аккредитива при платежах с рассрочкой, плату за проверку/обработку документов по аккредитиву, комиссионное вознаграждение за платеж по аккредитиву и пр. Для этой кредитной линии отечественному банку не нужно искать источники денежных средств, поэтому процентная ставка значительно ниже, чем при обычном кредитовании.

**Схема финансирования, предусмотренная данным проектом, имеет плюсы для каждой из сторон:**

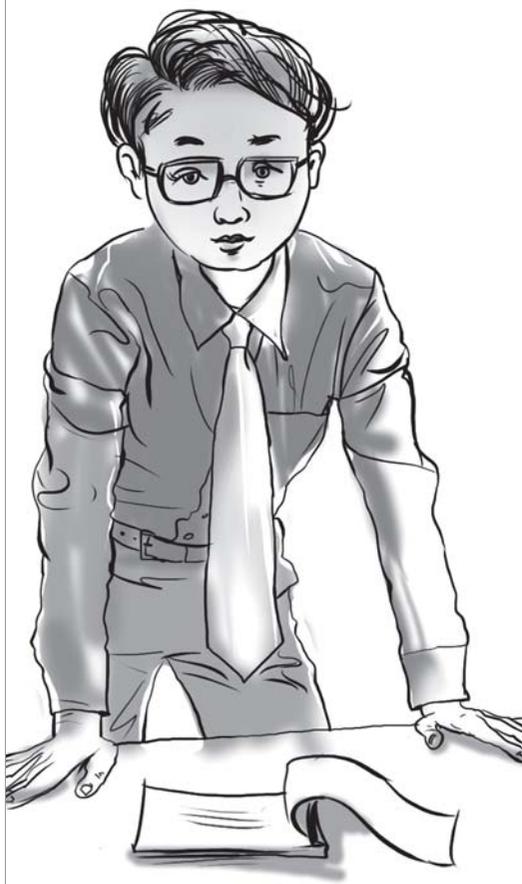
- производителю (продавцу) оборудования оплата гарантируется западным банком;
- покупатель оборудования оплачивает оборудование в рассрочку. Платежи банку в данном случае намного ниже процентной ставки по классическому кредиту;
- отечественный банк получает доход, не размещая при этом свои ресурсы, ему не нужно резервировать средства под открытие аккредитива.

Преимущества данного варианта очевидны, но для его использования необходимо наличие определенных договоренностей (в частности, договоренность продавца оборудования со своим банком), а также безупречная деловая репутация покупателя оборудования (отечественные банки, как правило, предоставляют такой продукт надежным и хорошо зарекомендовавшим себя клиентам, где риск минимален). В связи с этим данный вариант малоприменим для нового развивающегося предприятия. ■



**Гавриил Буханкин,**  
экономист и ведущий рубрики  
«Секрет фирмы»

# Бизнес-план: роскошь или необходимость?



**Н**ужно ли составлять бизнес-план на момент открытия предприятия? Многие открывались без бизнес-плана, но успешно работают. А есть и те, кто все просчитал, но «успешно» закрылся. Или бизнес-план все-таки нужен?

Постараемся ответить на данный вопрос, используя пример бизнеса по открытию салона красоты «Стайл» (г. Санкт-Петербург).

Итак, руководитель решил открыть салон без всяких идей и бизнес-плана. Помещение было арендовано в новом доме элитной постройки. Открывая салон, руководитель рассчитывал на жильцов этого дома. Считаем: 5 подъездов, 12 этажей, на каждом этаже 5 квартир. Итого: в доме 300 семей. Как правило, семья не ходит в полном составе на обслуживание, а выдвигает представителя. То есть очень хорошим нужно считать результат, если клиентами станут 25 %, то есть около 75 человек.

Спустя полгода руководитель решил посчитать, какую часть клиентской базы составляют жильцы этого дома. Оказалось, что из всего дома к нему ходит лишь 5 человек.

Если обратиться к статистике, то действительно, 1/3 клиентов придет сама, 1/3 клиентов не придет никогда (просто они пойдут к конкурентам), а вот оставшуюся 1/3 потенциальной клиентской базы еще нужно завоевать.

Зона «вероятности посещения» для потенциальной клиентской базы — это площадь в радиусе 1,5–2 км от места нахождения предприятия. Главная ошибка руководителя салона красоты «Стайл» — неудачно выбранное место (рядом с этим домом в спальном районе Санкт-Петербурга был пустырь). К тому же на площади в радиусе 1,5 км от планируемого салона находилось около 10 предприятий. «Радовало» то, что в прямую конкуренцию могут вступить три из них.



Чтобы выиграть в конкуренции, нужна «фишка», или хотя бы «сильная сторона». «Фишка», как правило, вытекает из концепции, а концепция — из бизнес-плана.

«Студия Дениса Осипова» (СПб) известна тем, что предлагает клиентам концепцию «магазин стрижек». Низкая цена, но при этом маленький ассортимент (клиент может выбирать только из пяти моделей). При этом клиенту гарантируется высокое качество услуги. Компетенции сотрудников: молодые специалисты, стремящиеся получить хорошую профессиональную школу. Система отработки техники стрижки доведена до автоматизма.

Концепция салона «Страшная сила» (СПб) — «нестандартная идея». Весь персонал — только мужчины. Неожиданное и модное предприятие. Ведущие компетенции: мужчина, коммуникативность, сервисность, универсал, профессионал.

Сеть салонов Дмитрия Ершова (СПб). Единственное предприятие, которое проводит ежегодный внутренний конкурс профессионального мастера по всем специальностям, включая администраторов! Концепция — высочайший профессионализм. Компетенции сотрудников: желание учиться, желание стать профессионалом.

Продолжать этот список можно бесконечно.

А сильной стороной может стать правильно подобранный спектр услуг салона. Для этого нужно определиться с классификацией услуг.

Теперь обратимся к цифрам и статистике. Выбор услуг и их соотношение в ассортименте предприятия — это стратегия.

При наличии бизнес-плана и концепции можно было спланировать спектр услуг предприятия, используя два варианта. Первый вариант: 5 % — привлекающие, 30 % — ценовые, 5 % — увеличивающие средний чек, 60 % — оборотные. Второй вариант: 5–10 % — привлекающие, 30 % — оборотные, 60 % — имиджевые. Работая на оборотных услугах, можно получать стабильную прибыль. А расширить свои финансовые возможности можно посредством введения в ассортимент ценовых, или имиджевых, услуг, а также услуг, увеличивающих средний чек.

Через полгода работы салона «Стайл» стало понятно, что он работает в убыток, то есть руководитель неправильно заложил расходы. Арендная плата составляла 70 000 руб./мес.

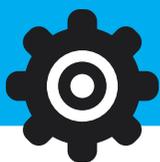
(2333 руб. в день). Легко предположить следующее: одно работающее место парикмахера, через которое проходит 2–3 человека в день, должно покрывать эти расходы.

Финансово-экономическое обоснование понадобится и для расчета доли затрат на расходные материалы в затратных услугах (например, окрашивание). Ведь она не должна превышать определенный процент от цены на услугу (как и доля заработной платы специалиста не должна превышать 1/3 от цены на услугу).

Руководитель забыл, что «красивый бизнес» — это бизнес одного человека. Роль собственника, руководителя — определяющая и решающая, он идеолог и носитель концепции. А инструменты реализации идеи — люди. Для реализации амбициозного проекта нужны амбициозные профессионалы. Такого профессионала недостаточно купить за зарплату, с ним нужно быть партнером. Сотрудник уходит тогда, когда понимает, что ему стало скучно, либо когда понимает, что начинает терять квалификацию. В мотивации это состояние называется несовпадением целей: цели руководителя и цели сотрудника не совпадают, ваши цели мешают его профессиональному росту. Специалист должен понимать, что с вами он будет более успешен, чем без вас. А это возможно только тогда, когда у предприятия есть цель, стратегия развития. Примите простую истину: каждого сотрудника интересует только его личная мотивация. Вот мы и вернулись к бизнес-плану.

Вновь созданный салон просуществовал еще какое-то время, так как существовала «подпитка» извне (но это продолжалось не так уж и долго, буквально год). Не было развития бизнеса, поэтому и начался отток клиентской базы, отток специалистов. В результате предприятие потеряло финансовую жизнеспособность. Некоторым предприятиям удается существовать дольше, но на самом деле это самообман. Просто в статье расходов отсутствуют такие позиции, как возврат инвестиций, амортизация ремонта и оборудования, фонд развития, арендная плата.

В заключение отметим, что составление бизнес-плана или финансово-экономическое обоснование проекта — это осознание будущего своего бизнеса. Или, как говорят психологи, «это встреча с самим собой». Желаем вам счастливой встречи! ■



**А. А. Лебедева,**  
финансовый директор

## Как оценить риски проектов



*Не бывает экономической деятельности без рисков, поэтому их анализ должен предшествовать любому бизнес-плану и проводиться на каждой стадии его разработки. Другое дело, что не всегда анализ рисков включается в бизнес-план, иногда он остается «за кадром». Анализ рисков становится разделом бизнес-плана в том случае, когда в этом есть необходимость.*

В частности, форма бизнес-плана, представляемого для заключения (изменения) соглашения об осуществлении туристско-рекреационной деятельности, утвержденная Приказом Минэкономразвития России от 09.11.2007 № 384, и форма бизнес-плана, представляемого для заключения (изменения) соглашения о ведении промышленно-производственной (технико-внедренческой) деятельности, утвержденная Приказом Минэкономразвития России от 23.03.2006 № 75, определяют **основные виды рисков, которые должны быть проанализированы в бизнес-плане:**

**1.** Технологический риск, включающий анализ следующих условий реализации проекта:

- обработанность технологии;
- наличие, исправность, ремонтпригодность оборудования;



- наличие запасных частей, дополнительной оснастки и приспособлений;
- оснащенность инструментом;
- подготовка обслуживающего персонала;
- наличие квалифицированных кадров, если это предусмотрено проектом;
- участие в монтаже и обучении зарубежных специалистов.

2. Организационный и управленческий риски оцениваются по следующим критериям:

- наличие и гарантия выполнения плана-графика работ;
- заинтересованность всех участников в выполнении плана-графика работ;
- возможность дублирования организационных срывов;
- наличие квалифицированного управленческого персонала (сертификация менеджеров);

- отношения с местными органами власти.

3. Риск материально-технического обеспечения оценивается следующими действиями:

- анализ информации о поставщиках основных производственных ресурсов;
- оценка возможности перехода на альтернативное сырье;
- уровень организации входного контроля качества сырья (в случае если речь идет о разработке месторождений минеральных вод, лечебных грязей и других лечебных ресурсов, их добыче, промышленном розливе минеральных вод и ином использовании природных лечебных ресурсов).

4. Анализ финансового риска — это:

- оценка существующего финансового положения;
- вероятность неплатежей со стороны участников проекта;
- кредитный и процентный риски.

5. Экономические риски:

- устойчивость экономического положения к изменениям макроэкономического положения в стране;
- оценка последствий повышения тарифов и цен на стратегические ресурсы;
- возможность снижения платежеспособного спроса на работы и услуги в субъекте РФ и в целом по стране;
- наличие альтернативных потребителей;
- последствия ухудшения налогового климата.

6. Экологические риски:

- возможные штрафные санкции и их влияние на экономическое положение.

Конкретный перечень рисков определяется спецификой проекта.

**С. П. Санников,**

руководитель финансового отдела лизинговой компании



комментарий  
специалиста

*Актуальность темы обусловлена, прежде всего, тем, что сегодняшнему российскому рынку присуще большое число инвестиционных рисков, сопряженных практически с любым видом коммерческой деятельности. В сложившейся ситуации российские предприниматели распознают эти инвестиционные риски зачастую на интуитивном уровне. Ощущается недостаток комплексного понимания природы возникновения рисков и системного подхода к управлению ими.*



Многие отечественные специалисты-практики считают, что западные технологии по оценке платежеспособности и финансовой устойчивости предприятий невозможно применить в России по нескольким причинам. Во-первых, наша система бухгалтерского учета в настоящий момент не соответствует международным стандартам, и тем самым не достигается адекватного соответствия между данными российской отчетности и той смысловой нагрузкой, которая вкладывается в эти документы в США и Западной Европе. Во-вторых, это низкая степень достоверности учетной информации. В-третьих, часть методик, принятых в странах со сложившейся рыночной экономикой, ориентирована на существование развитого фондового рынка и рынка производных инструментов, которые используются для оценки и управления рисками. Учитывая, что лишь небольшое количество российских предприятий имеют значимую (более 5 %) долю обращающихся на бирже акций, прямое применение этих методик в России невозможно.

В данном направлении инвестиционного менеджмента дальше теоретических идей пока дело не идет. В настоящее время в России такая универсальная методика оценки и управления инвестиционными рисками не создана. Если в странах с развитой экономикой управление инвестиционными рисками — это достаточно специализированная область деятельности, то в России управление инвестиционными рисками требует более широкого анализа.

Российский рынок лизинговых услуг начал развиваться только с начала 90-х годов прошлого века, поэтому у участников этого рынка еще не накоплен достаточный опыт практической деятельности. Нормативно-правовая база, регулирующая лизинговую деятельность в России, претерпевала в 2003–2005 гг. значительные изменения. Следует также отметить, что сама лизинговая сделка является достаточно сложным видом финансовой операции в силу того, что в ней принимают участие, как правило, три стороны (поставщик оборудования, лизинговая компания и лизингополучатель).

**Из многолетней истории лизинга следует, что это очень выгодный вид бизнеса, если разумно предусмотреть все риски.** Проблема эффективного управления инвестиционными рисками лизинговой деятельности с точки зрения максимизации прибыли видится решаемой. Кредиторы и инвесторы готовы финансировать лизинговую компанию при условии, что работа последней ориентирована на прибыль. Если же лизинговая компания не имеет рационального механизма управления финансовыми потоками, то кредит такой компании давать нельзя.

После того как перечень рисков определен, необходимо провести их оценку.

На наш взгляд, вполне доступная **методика оценки рисков** предложена И. В. Липиц и В. В. Коссовым\*. Согласно их методике для определения общего уровня риска необходимо определить удельный вес рисков. Для этого используются мнения экспертов. Каждый эксперт независимо от мнения остальных экспертов оценивает каждый вид риска по следующей шкале:

- 0 — присваивается несущественным рискам;
- 25 — характеризует маловероятные риски;
- 50 — имеются равные шансы на появление и не появление риска;
- 75 — риск скорее проявится, чем минует;
- 100 — вероятность возникновения риска предельно высока.

Разница между оценками экспертов не должна превышать 50 баллов по каждому виду рисков. Например, если одному и тому же виду рисков один эксперт присваивает значение 0, а другой — 75 баллов, такая оценка является недопустимой. Среднеарифметические значения риска, рассчитанные по оценкам каждого эксперта,

\* Липиц И. В., Коссов В. В. Экономический анализ реальных инвестиций: Учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Экономист, 2004. 347 с.



не должны отклоняться друг от друга более чем на 25 баллов. В противном случае речь идет о противоречащих оценках экспертов. Необходима доработка анализа, так как позиция экспертов должна быть согласованной.

Данная методика предлагает осуществлять поэтапную группировку рисков и выявлять риски на предварительной стадии проекта, стадии строительства и стадии функционирования. Для определения интегрального риска по проекту каждому риску присваивается удельный вес, характеризующий его значимость, и итоговая оценка рисков определяется как средневзвешенная величина.

**ПРИМЕР**

*Виды рисков и их анализ представлены в таблице.*

Анализ рисков					
Вид риска	Вероятность возникновения риска, %	Приоритет риска	Вес риска, %	Оценка риска, %	Метод борьбы с риском
<b>1. Экономические и финансовые риски</b>					
Повышение себестоимости продукции в связи с инфляцией	0,50	3	12,5	6,25	Заключение договоров на поставку больших партий сырья и основных материалов и, как следствие, получение скидок, работа с постоянными поставщиками
Снижение или недостаточный рост платежеспособного спроса	0,25	3	12,5	3,125	Проведение рекламных кампаний, делающих акцент на высокое качество продукции, предоставление клиенту широкого ассортимента продукции, формирование клиентских баз для активной работы по удержанию клиентов, применение системы скидок и бонусов
Снижение цен конкурентами	0,25	2	8,33	2,083	Ответное снижение цен и выход на заданные параметры проекта благодаря более интенсивному использованию производственных мощностей предприятия
Сбои в поставках материалов, недобросовестность поставщиков	0,50	3	12,5	6,25	Работа с поставщиками, хорошо зарекомендовавшими себя на рынке, мониторинг дебиторской задолженности
Высокая стоимость доставки сырья и готовой продукции клиентам	0,50	2	8,33	4,165	Разработка оптимальных маршрутов и способов доставки
Высокая стоимость затрат, связанных с арендой складских и торговых площадей в других регионах	0,25	2	8,33	2,083	Оптимизация складских и торговых площадей, увеличение оборачиваемости готовой продукции на складе, работа в две смены
Несвоевременные платежи покупателей	0,50	2	8,33	4,165	В ряде случаев для новых покупателей допускается отгрузка только по предоплате, для постоянных клиентов — отгрузка следующей партии товара после оплаты предыдущей партии, постоянный мониторинг дебиторской задолженности



## Окончание таблицы

Вид риска	Вероятность возникновения риска, %	Приоритет риска	Вес риска, %	Оценка риска, %	Метод борьбы с риском
Недостаток оборотных средств	0,25	2	8,33	2,083	Короткий производственный цикл (менее одного дня) позволяет значительно снизить необходимость в оборотных средствах; на начальном этапе реализации проекта, до получения достаточной суммы выручки, поставщики ресурсов предоставляют отсрочку платежа
<b>2. Социальные риски</b>					
Недостаток квалифицированных работников, недостаток опыта для реализации проекта	0,25	1	4,17	1,043	Постоянное повышение квалификации работников, разработка системы мотивации персонала
Рост налоговых ставок	0,25	1	4,17	1,043	Использование легитимных схем оптимизации налогов
Противоправные действия против предприятия	0,25	1	4,17	1,043	Максимальное использование легальных схем, работа собственной службы безопасности, начиная с выбора основных контрагентов
<b>3. Технические риски</b>					
Нестабильное качество поставляемых материалов	0,25	2	8,33	2,083	Постоянный контроль качества поступающих материалов, тщательный выбор поставщиков
<b>Итого</b>		<b>24</b>	<b>100</b>	<b>35,416</b>	

*Алгоритм анализа рисков представляет собой последовательность следующих действий:*

- 1. Определяется перечень тех рисков, которые могут наступить при реализации данного проекта.*
- 2. Для каждого вида рисков разрабатывается система мер по его снижению.*
- 3. С учетом системы мер борьбы с рисками вероятность возникновения рисков оценивается экспертами.*
- 4. Обобщение результатов экспертов, определение средней вероятности возникновения риска.*
- 5. Установление приоритетов для каждого риска (1 — высокий, 2 — средний, 3 — низкий приоритет).*
- 6. Определение веса риска:*

Вес риска = Приоритет данного риска / Итоговое значение всех приоритетов.

*Например, вес такого риска, как повышение себестоимости продукции в связи с инфляцией, равен 12,5 % (приоритет риска 3 / итоговое значение всех приоритетов 24).*



### 7. Определение оценки риска в процентах:

Оценка риска в % = Вероятность возникновения риска × Вес риска.

*Например, риск повышения себестоимости продукции в связи с инфляцией оценивается в 6,25 % (вероятность возникновения риска 0,50 × вес риска 12,5 %).*

*Таким образом, наибольший риск для данного проекта представляют повышение себестоимости продукции в связи с инфляцией и сбой в поставках материалов, недобросовестность поставщиков. Далее по значимости следуют высокая стоимость доставки сырья и готовой продукции клиентам и несвоевременные платежи покупателей. Немного меньший риск приходится на снижение или недостаточный рост платежеспособного спроса, еще меньший — на снижение цен конкурентами, высокую стоимость затрат, связанных с арендой складских и торговых площадей в других регионах, недостаток оборотных средств, нестабильное качество поставляемых материалов. Минимальный риск приходится на социальные риски. Общий риск проекта оценивается в 35,416 %, что является средним значением.*

**А. Л. Тарасова,**

специалист по оценке рисков

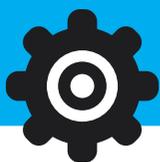


комментарий  
специалиста

*Существует определенная последовательность оценки рисков проекта. Для начала проводят анализ чувствительности и сценарный анализ, которые основываются на упрощенном определении параметров проекта (ставки дисконтирования, условий внешней среды и т. п.). На основании полученных данных либо принимают проект, либо принимают решение о проведении более детального исследования и определяют направления дальнейшей работы. При положительном результате исследования необходимо проработать все аспекты, которые могут повлиять на итог проекта. Затем снова проводят количественный анализ на основании уточненных данных и мероприятий по устранению (страхованию) выявленных в ходе работы рисков. Если принимается решение о реализации проекта, то совокупный уровень его риска, то есть размер суммы, которую в случае неудачи потеряет инвестор (с учетом всех мероприятий по страхованию), не должен превышать приемлемую величину, например 20 % от NPV проекта.*

### Учет особенностей сложившейся экономической ситуации

Анализ рисков, как уже было сказано, субъективен. Естественно, что уровень рисков в сложных условиях будет выше, чем в условиях благоприятных. Поэтому, на наш взгляд, для того чтобы сделать правильный вывод, необходимо оценку рисков по проекту сопоставить с оценкой риска деятельности предприятия без данного проекта и выявить дополнительный риск предприятия, возникающий в связи с реализацией этого проекта. Если речь идет о создании нового предприятия, то оценку рисков по проекту необходимо сопоставить с оценкой рисков в среднем по отрасли (в регионе и т. д.) и определить, насколько рискованный именно этот проект в масштабах отрасли (региона и пр.).



**Е. В. Шестакова,**

генеральный директор ООО «Актуальный менеджмент», канд. юрид. наук

## Неэффективный проект: приказано закрыть

*После первого раунда инвестиций 50 % проектов закрываются, 40 % — дают разумный эффект (от однократного до трехкратного возврата инвестиций), 10 % — «выстреливают». Не могут 100 % проектов быть успешными, поэтому неэффективные проекты приходится закрывать. В данной статье мы рассмотрим различные аспекты, связанные с закрытием таких проектов. Начнем рассмотрение данной темы с вопроса возможности поиска альтернативы закрытию неэффективного проекта.*

### Альтернативы закрытию неэффективного проекта

Каждый проект по своей сути уникален, уникальны должны быть и решения в отношении данного проекта. Однако альтернатив закрытию убыточного проекта не так много:

#### **1. Открытие нового проекта.**

На базе старого проекта может быть открыт новый, проведена модернизация техники и оборудования, могут быть использованы новые научно-исследовательские разработки и решения для того, чтобы старый проект получил новую жизнь.

#### **2. Преобразование проекта.**

На практике часто бывают случаи, когда компания начинает один проект, а впоследствии он перерастает в несколько смежных проектов. Например, в истории много примеров, когда военные разработки не давали желаемого результата и использовались в гражданских правоотношениях.



## ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ



*В некоторых случаях неэффективность проекта напрямую связана с неэффективным расходованием средств, отсутствием контроля за выполнением плана, внеплановыми расходами, связанными с реализацией проекта.*

### 3. Разработка плана удешевления проекта.

План удешевления проекта может состоять из единого плана или включать несколько объединенных одной целью планов:

- план удешевления постоянных затрат;
- план удешевления переменных затрат;
- оценка рисков, связанных с удешевлением затрат.

### 4. Поиск бизнес-партнера для инвестирования.

Если найти альтернативу закрытию проекту не удастся, то неэффективный проект придется закрыть.

Кроме того, обратите внимание, что вопрос эффективности проекта является спорным. С коммерческой точки зрения эффективными являются коммерческие проекты. Однако это не всегда так. Например, компания строит школу, а взамен получает землю от администрации, где может построить коммерческое жилье. Такие случаи должны оцениваться в совокупности затрат и экономической эффективности.

*Для закрытия проекта необходимо разработать календарный план закрытия проекта, решить административные вопросы.*

## Закрытие части проекта

В случае выявления неэффективного проекта, напрямую связанного с другими проектами, возможно закрыть часть проекта.

Допустим, компания выпускает два вида продукции. Один пользуется большим спросом, а второй продукт не продается.

Статья затрат «Сырье и материалы» по убыточному проекту составляет 50 % в общей структуре затрат. Если мы не можем найти поставщиков с более низкими ценами, то сократить сколько-нибудь существенно эту статью при заданном объеме выпуска продукции и без изменения технологии производства крайне затруднительно. Поэтому можно спланировать сокращение расходов на сырье и материалы по убыточному проекту.

Второй продукт может быть продан совместно с первым в качестве презента или по себестоимости и даже ниже в рамках рекламной акции, что повысит спрос на первый продукт.

Одной из статей расходов, которую можно сокращать в определенных пределах, являются расходы на персонал. Поэтому, проводя оптимизацию численности персонала, мы сокращаем не только ФОТ и отчисления с него, но и все остальные расходы, связанные с персоналом (об этом не следует забывать).

Суть оптимизации численности персонала заключается в том, чтобы свести количество персонала, работающего на предприятии, к минимуму. При этом следует учитывать два ограничения:



- должно быть обеспечено гарантированное качественное выполнение заданной производственной программы;

- затраты на персонал не должны превышать некоторую заранее определенную величину.

Существуют два принципиально различных подхода к проведению сокращения численности по убыточному проекту, которые условно можно назвать «жестким» и «мягким».

«Жесткий» подход — это классическое сокращение штатов.

«Мягкий» подход — это естественное выбытие персонала. Другими словами, это такие способы, при которых персонал увольняется самостоятельно, по собственной инициативе, а задача администрации — создать для этого некоторые условия.

Оставшихся сотрудников можно занять на более эффективных проектах.

Таким образом, существует возможность закрыть не весь проект, а только его часть. При этом закрытие части проекта будет способствовать продвижению на рынок иных продуктов, повышению спроса в случае предложения неприбыльного продукта в качестве бонуса.

В этой связи перед закрытием всего проекта необходимо проанализировать его связи с другими бизнес-процессами, а также возможность закрытия только части проекта с одновременным привлечением внимания покупателей к другим товарам и услугам.



### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

*Компания может самостоятельно выбрать подход к сокращению численности персонала, занятого на проектах.*

## Этапы закрытия неэффективного проекта

Для закрытия проекта необходимо разработать календарный план закрытия проекта, решить административные вопросы.



### ЭТО ВАЖНО

*Самым главным вопросом закрытия неэффективного проекта является погашение задолженности, оплата последних платежей, расчеты по налогам и с персоналом.*

При выстраивании системы расчетов следует руководствоваться ст. 64 ГК РФ, регулирующей вопрос удовлетворения требований кредиторов:

- в первую очередь удовлетворяются требования граждан, перед которыми юридическое лицо несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью;

- во вторую очередь производятся расчеты по выплате выходных пособий и оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору;

- в третью очередь производятся расчеты по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды;

- в четвертую очередь производятся расчеты с другими кредиторами.

План расчетов может быть следующим (табл. 1).

**Таблица 1. План расчетов, руб.**

Наименование расходов	План	Факт
Требования граждан, перед которыми имеется ответственность за причинение вреда	0	0
Выплаты увольняемым работникам (включая страховые взносы)	1 000 000	1 000 000
Расходы по налогам (в проекте отсутствуют, так как проект не выделен в качестве обособленного структурного подразделения, имеющего собственный баланс)	0	0
Расчеты по договору поставки оборудования	120 000	150 000
Расчеты по договору купли-продажи сырья и материалов	150 000	100 000
Расходы на оформление документации (отчеты, акты сверки взаиморасчетов, проведение инвентаризации, непредвиденные расходы, связанные с закрытием неэффективного проекта)	50 000	50 000
<b>Итого</b>	<b>1 320 000</b>	<b>1 300 000</b>

**В части взаиморасчетов на этапе закрытия проекта должны быть предприняты следующие действия:**

- нужно произвести сверку взаиморасчетов с контрагентами с подписанием акта взаиморасчетов; в случае наличия долгов контрагентов перед предприятием необходимо вернуть денежные средства в претензионном или судебном порядке. Произвести оставшиеся выплаты по проекту поставщикам, контрагентам и третьим сторонам;
- целесообразно погасить кредитные отношения с банками и погасить процентные займы;
- если проект выполнялся для третьей стороны, необходимо расторгнуть договор, произвести взаиморасчеты и подписать акты выполненных работ;
- обновить документацию, касающуюся проекта, отчетные данные по проекту. Это необходимо, чтобы составить отчет о работе для руководства компании и внешних инвесторов, учесть ошибки и недочеты в будущем;
- удалить ненужную информацию и данные по проекту, составить список использованных активов баланса проекта, которые можно применить в других сферах организации.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

*Все заинтересованные стороны должны быть уведомлены о завершении проекта.*

Необходимо также провести инвентаризацию всех произведенных расходов:

- затрат, связанных с производством и реализацией;
- внебюджетных расходов;
- прочих расходов;
- расходов из чистой прибыли компании.

Целесообразно оценить планируемые затраты по проекту, проанализировать причины превышения расходов, а также провести обоснование непроизводительных трат с целью уменьшения неэффективных расходов по другим проектам.

Часто неэффективность проекта во многом зависит от увеличения непредусмотренных расходов, а также расходов за счет чистой прибыли, поэтому в дальнейшем целесообразно разработать проект уменьшения подобных расходов.



Рассмотрим такой план на простом примере (табл. 2).

**Таблица 2. Планируемые затраты по проекту, руб.**

Вид расходов по проекту	План	Факт
Расходы, связанные с производством питьевой воды	1 000 000	1 000 000
Расходы, связанные с реализацией питьевой воды	300 000	400 000
Прочие расходы	400 000	400 000
Расходы в виде пени и штрафов, перечисленных в бюджет	0	5000
Материальная помощь сотрудникам	0	35 000
Расходы в виде представительских расходов в части, превышающей их размеры	0	200 000
Расходы в виде превышений нормативов на рекламу	0	500 000
<b>Итого</b>	<b>1 700 000</b>	<b>2 540 000</b>

Выручка по проекту планировалась в размере 1 800 000 руб.

Согласно плану компания должна была получить прибыль по проекту, а фактически из-за увеличения расходов проект получился убыточным.

В случае наличия аналогичных проектов можно составить план уменьшения расходов во избежание данных ситуаций. Применительно к табл. 2 план мероприятий будет следующим:

- найти нового перевозчика для снижения расходов, связанных с реализацией;
- контролировать платежи с бюджетом во избежание штрафов;
- не выплачивать материальную помощь или заменить ее в случае необходимости премией за производственные показатели (она относится на расходы компании);
- строго нормировать представительские расходы;
- более четко проводить рекламную политику, планировать затраты на рекламу заранее (при составлении бизнес-плана проекта).

По завершении проекта необходимо составить отчет по проекту.

В отчете обычно указывается следующее: наименование проекта; цель проекта, проценты выполнения проекта; даты начала и завершения проекта; этапы выполнения проекта, достижение целей по конкретному этапу; причины закрытия проекта; описание достигнутых целей; планируемая и фактическая стоимость проекта, пояснения в отношении превышения стоимости по проекту.

Также отчет может содержать индивидуальные особенности, связанные с реализацией проекта, индивидуальные проблемы при выполнении стратегических задач.

Некоторые компании не закрывают проекты или не составляют отчеты. Однако наличие точной информации о закрытии проекта позволит быстро возобновить проект в случае необходимости, оценить итоги конкретной работы, сократить издержки в других проектах. Ведь неутешительные результаты реализации конкретного проекта могут зависеть от различных причин: увеличения стоимости услуг контрагентов, отказа государственных органов в оформлении лицензии, стоимости услуг посредников, привлечения консультантов и пр. Если не проводить оценку результатов деятельности, можно допустить ошибки (неэффективную работу) и в будущем. Вместе с тем возможно закрыть проект и другими способами (например, продажа неликвидных активов и результатов, полученных при реализации проекта).



## Продажа и закрытие проекта

Продажа проекта позволяет закрыть неэффективные проекты без особых проблем и получить определенную прибыль при закрытии проекта или уменьшить прибыль.

### Возможны различные варианты продажи проекта:

1) продажа активов (оборудование, материалы, сырье);  
 2) продажа проекта как бизнеса (возможный перевод сотрудников в другую компанию, продажа готового бизнеса);

3) продажа НИОКР;

4) продажа проекта «как есть» без осуществления сверки взаиморасчетов, без выявления невыполненных обязательств, без осуществления гарантийного обслуживания, с переоформлением кредитов с согласия банка на нового должника или с погашением задолженности, а также с сохранением персонала для работы над другими проектами.

На стоимость продаваемого проекта будет влиять его новизна. Действительная новизна продукта или процесса должна всегда приводить к росту экономического эффекта от его использования. В зависимости от новизны возможно рассмотреть вариант продажи всего проекта, его части или отдельных элементов, например НИОКР.

В случае закрытия проекта путем продажи также могут возникнуть расходы.

Пример плана расходов в связи с продажей неэффективного проекта представлен в табл. 3.

**Таблица 3. План расходов в связи с продажей неэффективного проекта, руб.**

Наименование расходов	Сумма
Подготовка отчета оценщика для определения стоимости НИОКР и активов	30 000
Сертификация продукции с привлечением сторонней организации	45 000
Нотариальные услуги	10 000
Государственная пошлина, сборы	5000
Услуги сторонних консультантов	20 000

Продажа неэффективного проекта может повлечь определенные выгоды, но чтобы выгодно реализовать такой проект, необходимо просчитать затраты, связанные с оформлением сделки купли-продажи. Продажа проекта, как правило, осуществляется по договору купли-продажи, платежи производятся по счетам, и в дальнейшем продавец — плательщик НДС представляет счета-фактуры. При этом при закрытии неэффективного проекта путем продажи также целесообразно сопоставить достигнутые результаты и подготовить отчет по проекту. Ведь некоторые проекты иногда представляют собой «чемодан без ручки», которые «тащить тяжело и бросить жалко», но именно такие проекты можно продать, получив прибыль для развития иных направлений деятельности.

## Выход из проекта

Еще одним вариантом закрытия проекта является выход из проекта в случае, когда проект осуществляет несколько участников. Перед выходом из проекта необходимо оценить ущерб, который может быть нанесен выходом из проекта (например, партнеры



могут прописать в соглашении пункты о компенсации убытков в связи с выходом из проекта). Также целесообразно оценить возможные выгоды, которые можно получить при продаже другому участнику проекта доли в проекте.

Стоит оценить в денежном выражении:

- риски, связанные с выходом из проекта;
- возможность судебных споров;
- предполагаемые доходы, связанные с передачей доли в проекте другому участнику.

Кроме того, следует оценить возможность альтернативных путей выхода из проекта: продажа активов по частям, продажа проекта целиком и др.

## Резюме

Закрытие неэффективных проектов является обычной практикой. Могут потерпеть фиаско даже проекты, получающие господдержку. Например, в 2011 г. ОАО «РОСНАНО» дало согласие на закрытие шести проектов. Первый проект — совместный с НПП «Квант» — предполагал создание производства солнечных элементов и батарей для космических аппаратов (ОАО «РОСНАНО» планировало инвестировать в него 550 млн руб.). Второй проект — массовое производство оптических пленок и систем линз, удешевляющих подсветку компьютерных мониторов (вклад ОАО «РОСНАНО» должен был составить 5,25 млн евро). Данный проект закрылся из-за банкротства заявителя — финской *Oy Modilis*.

Проекты коммерческих организаций также могут быть убыточными. Задача руководства компании в целом и руководства проекта в частности — закрыть проект без потерь, а это возможно в случае продажи проекта. Кроме того, следует четко спланировать расходы, связанные с закрытием проекта. Необходимо предпринять меры для того, чтобы проект не привел к еще большим убыткам, когда фактически он не закрывается, а консервируется (при этом компания несет расходы по консервации, выплачивает заработную плату сотрудникам). Также целесообразно оценить результаты использования ресурсов при реализации проекта, проанализировать причины увеличения расходов. Полученная информация может быть учтена в дальнейшем при реализации других проектов. Главное — учиться на ошибках и извлекать из них пользу. 📦

## Кадровые решения со знанием дела!

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ КАДРОВИКОВ

С тематическими страницами для HR-менеджеров  
«Современные технологии управления персоналом»

- Практика применения трудового законодательства
- Кадровое делопроизводство
- Трудовая книжка
- Оплата труда
- Трудовые споры
- Охрана труда

#### CD В ПОДАРОК

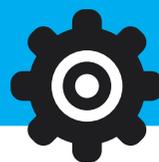
«Мастер кадровых решений:  
Увольнения (часть 1)»  
БЕСПЛАТНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ

Оформить подписку на журнал можно через редакцию по тел. **(495) 258-08-15**

или в почтовом отделении «Роспечать» — индекс 82225,  
«Пресса России» — индекс 44352,  
по каталогам: «Почта России» — индекс 10892.

Посмотреть журнал можно на сайте **www.profiz.ru**





**Е. В. Шестакова,**

генеральный директор ООО «Актуальный менеджмент», канд. юрид. наук

## Оценка проекта без составления бизнес-плана

*Часто руководителям высшего и среднего звена требуется быстро оценить новый проект, принять по нему решение, установить, соответствует ли рассматриваемый проект генеральной стратегической линии предприятия с точки зрения формирования рациональной ассортиментной структуры производства, сроков окупаемости затрат, наличия финансовых источников покрытия издержек, обеспечения необходимых поступлений и т. д. При этом составление бизнес-плана требует определенных трудозатрат, времени и не всегда с помощью бизнес-плана можно сравнить несколько однотипных проектов. В данной статье мы рассмотрим вопрос анализа проектов различными методами с целью его оценки без бизнес-плана.*

### Простые методы оценки проекта

Простые (статические) методы традиционно использовались в отечественной практике. Методические рекомендации по расчету экономической эффективности капитальных вложений предусматривали систему показателей, отвечающую действующим условиям хозяйствования.

К важнейшим показателям относятся:

**1) коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений:**

$$\varepsilon = П / К,$$

где П — годовая прибыль;  
К — капитальные вложения;

**2) срок окупаемости:**

$$T = К / П.$$

**ПРИМЕР 1**

ООО «Мотылек» составило укрупненные показатели прибыли и вложений в проект. Годовая прибыль по проекту составит в первый год 600 000 руб., капитальные вложения — 550 000 руб. В этом случае коэффициент общей экономической эффективности — 1,09 (600 000 / 550 000).

Срок окупаемости — 0,91 (550 000 / 600 000).

Однако данный показатель является дробным и не свидетельствует о сроке окупаемости в натуре.

Период окупаемости определяется как ожидаемое число лет, необходимое для полного возмещения инвестиционных затрат, и рассчитывается по формуле:

$T_{ок}$  = Число лет, предшествующих году окупаемости + (Невозмещенная стоимость на начало года окупаемости / Приток наличности в течение года окупаемости).

**ПРИМЕР 2**

Рассмотрим методику расчета периода окупаемости.

Инвестиционный проект «Уран» требует вложения 1000 руб., прогнозируемый поток доходов составит: в первый год — 200 руб.; во второй — 500 руб.; в третий — 600 руб.; в четвертый — 800 руб.; в пятый год — 900 руб.

Ставка дисконта — 15 %.

Расчеты простого (статического) метода свидетельствуют о том, что проект окупится через 2,5 года. Однако этот срок не учитывает требуемую норму дохода на инвестиции в конкретной сфере. Более объективные результаты дает методика, основанная на временной оценке денежного потока.

Для определения срока (периода) окупаемости необходимо:

1) рассчитать дисконтированный денежный поток доходов по проекту, исходя из ставки дисконта и периода возникновения доходов;

2) вычислить накопленный дисконтированный денежный поток как алгебраическую сумму затрат и потока доходов по проекту. Накопленный дисконтированный денежный поток рассчитывается до получения первой положительной величины;



3) найти срок (период) окупаемости (по формуле).

Рассчитаем срок (период) окупаемости проекта «Уран» по данным табл. 1.

Получим  $T_{ок} = 3 + (54 / 458) = 3,1$  года.

**Таблица 1. Процесс возмещения первоначальных инвестиций, руб.**

Поток	Период					
	0	1	2	3	4	5
Денежный расчетный	(1000)	200	500	600	800	900
Дисконтированный денежный	(1000)	174	378	394	458	447
Накопленный дисконтированный денежный	-1000	-826	-448	-54	+404	—

Таким образом, для расчета срока (периода) окупаемости необходимо рассчитать дисконтированный денежный поток.

Ставка дисконтирования  $r$  обычно определяется в виде процентов в год. Базовое определение ставки дисконтирования — это ставка дохода, который можно получать на свои деньги, если отказаться от анализируемых инвестиций и поместить их в инвестиционные инструменты, не связанные с различным риском (банковские депозиты, стабильные ценные бумаги и т. п.), то есть это ставка «естественного прироста денег»;

3) **показатель сравнительной экономической эффективности**, основанный на минимизации приведенных затрат:

$$P_3 = C + E_n \times K,$$

где  $C$  — текущие затраты (себестоимость) по рассчитываемому периоду;

$E_n$  — нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;

$K$  — капитальные вложения по каждому периоду.

Простые методы позволяют быстро получить данные в отношении экономической эффективности, окупаемости проекта. Однако данные методы имеют ряд недостатков: использование одного метода может дать неточные данные, простые методы не учитывают риски, которые могут возникнуть при реализации проекта, а также возможные инфляционные ожидания.

## Смешанные методы оценки проекта

Часто оценка проекта проводится при недостаточности знаний, поэтому используются различные смешанные методы. Методов оценки существует огромное множество, однако мы остановимся лишь на некоторых из них (табл. 2).

*В соответствии со стандартами оценочной деятельности предусматриваются три подхода к оценке рыночной стоимости объектов оценки: затратный, сравнительный и доходный.*



Таблица 2. Методы оценки проекта

Метод	Описание
Метод оценки стоимости «сверху вниз»	Укрупненная оценка проекта
Метод оценки «снизу вверх»	Метод предусматривает оценку затрат на детальных уровнях проекта, а затем суммирование затрат на более высоких уровнях обобщения для получения оценки стоимости (сметы) всего проекта
Метод «по аналогу»	Суть его заключается в том, что для предсказания стоимости оцениваемого проекта используются фактические данные о стоимости предыдущих выполненных проектов
Методы параметрических оценок	Процесс оценки по параметру состоит в нахождении такого параметра проекта, изменение которого влечет пропорциональное изменение стоимости проекта. Математически параметрическая модель строится на основе одного или нескольких параметров. После ввода в модель значений параметров в результате расчетов получают оценку стоимости проекта. Если параметрические модели различных проектов схожи и величину затрат и значения самих параметров легко подсчитать, то точность параметрической оценки предстоящего проекта можно повысить. Если, например, есть два выполненных проекта, причем стоимость одного из них больше стоимости оцениваемого проекта, а стоимость другого — меньше, и параметрическая модель справедлива для обоих выполненных проектов, то точность параметрической оценки стоимости предстоящего проекта и надежность использования параметра будут достаточно высоки

Рассмотрим метод «по аналогу» с использованием ставки дисконтирования.

### ПРИМЕР 3

Проект X требует инвестирования 900 руб. и обеспечивает поток доходов в сумме 300 руб., 400 руб., 600 руб. Цена проекта У — 325 руб., а предполагаемый поток доходов составит 100 руб., 200 руб., 300 руб. Ставка дисконтирования, используемая при принятии решения, — 10 % (табл. 3).

Аналитик должен выбрать один из двух предложенных расчетов.

Таблица 3. Характеристика проектов X и У

Показатель	Проект X	Проект У
Суммарный приведенный доход	1055	482
Затраты по проекту	900	325
Показатель чистой текущей стоимости доходов	+155	+157

В данной ситуации выбрать проект по методу чистой текущей стоимости доходов невозможно и следует использовать ставку доходности проекта.

Ставка доходности в проекте X:  $155 / 900 \times 100 \% = 17,2 \%$ .

Ставка доходности в проекте У:  $157 / 325 \times 100 \% = 48,3 \%$ .

Для инвестора более выгоден проект У, так как он имеет ставку доходности в 2,5 раза больше.

Однако опасность применения только этого метода заключается в том, что можно неправильно определить ставку дисконтирования, то есть потенциальный доход. Поэтому, например, в оценочной деятельности применяется сразу несколько подходов. Эти подходы могут использоваться и внутренними экономистами.



## Методы оценки рыночной стоимости проекта

Оценка рыночной стоимости применяется довольно часто:

- купля-продажа имущественного комплекса;
- оценка инвестиционного проекта;
- оценка стоимости приобретаемого бизнеса;
- переоценка недвижимости;
- определение стоимости нематериальных активов и потенциальный доход;
- иные случаи.

В соответствии со стандартами оценочной деятельности предусматриваются три подхода к оценке рыночной стоимости объектов оценки: затратный, сравнительный и доходный.

Рассмотрим методы ценообразования в различных подходах (табл. 4).

**Таблица 4. Методы ценообразования в различных подходах**

Методы затратного подхода	Методы сравнительного подхода	Методы доходного подхода
Метод компенсации затрат Метод капитализации затрат	Метод сравнения продаж Метод моделирования рыночного ценообразования	Метод прямой капитализации Метод дисконтирования денежных потоков

**Затратный подход** — это совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства либо замещения объекта оценки с зачетом износа.

Метод компенсации затрат предусматривает суммирование рыночной стоимости права использования товара, имущества с рыночной стоимостью улучшений, равной сумме издержек на создание последних и прибыли предпринимателя за вычетом потерь вследствие физического износа, функционального и внешнего устаревания.

Метод капитализации затрат предусматривает определение рыночной стоимости объекта как будущей стоимости затрат (издержек), рассредоточенных по периодам, предшествовавшим дате оценки (продолжительность периода принимается равной одному кварталу или одному месяцу).

**Сравнительный подход** — это совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с объектами — аналогами объекта оценки, в отношении которых имеется информация о ценах.

Подход с точки зрения сопоставимых продаж наиболее действенен для товаров, работ, услуг, имущества, по которым имеется достаточное количество информации о недавних сделках купли-продажи.

Метод моделирования рыночного ценообразования требует больших затрат ресурсов, применяется он в массовой оценке на основе статистической выборки.

**Доходный подход** представляет собой совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на определении ожидаемого дохода от использования объекта оценки. Этот доход пересчитывается в оценочную стоимость с применением ставки капитализации или дисконтирования денежного потока.

Метод капитализации доходов (прямой капитализации) позволяет на основании данных о доходе и ставки капитализации на момент оценки или перспективу сделать вывод о стоимости объекта.

Метод дисконтирования денежных потоков применяется для приведения будущего потока доходов и затрат, распределенных во времени, к одному моменту для получения текущей стоимости денежного потока как стоимости доходного объекта.



Особенности применения данных подходов заключаются в следующем:

- данные методы применяются профессиональными оценщиками, и часто для оценки ценообразования компании привлекают независимых экспертов, что позволяет доказать правомерность ценообразования перед третьими лицами;
- в оценке применяются все три подхода и оценивается средняя стоимость, полученная при оценке ценообразования всеми подходами.

Обратите внимание, что данные подходы схожи с методами ценообразования, принятыми для целей налогообложения (табл. 5).

**Таблица 5. Методы ценообразования, принятые для целей налогообложения**

Метод ценообразования для целей налогообложения	Подход ценообразования в оценке
Метод сопоставимых рыночных цен	Сравнительный
Метод цены последующей реализации	Доходный
Затратный метод	Затратный
Метод сопоставимой рентабельности	Сравнительный
Метод распределения прибыли	—

Таким образом, оценить проект возможно путем использования схожих методов (подходов), которые могут применяться для различных целей.

### Расчет инвестиционных затрат

Иногда используется исключительно затратный метод с целью оценки:

- планируемых затрат на проект;
- возможности привлечения внешнего финансирования;
- установления календарного плана реализации проекта;
- возможности самостоятельно реализовать проект без привлечения третьих лиц.

Фактически расчет инвестиционных затрат на проект представляет собой финансовую часть бизнес-плана (часто расчет инвестиционных затрат предполагает использование укрупненных данных). Сами данные могут браться из открытых источников (отчетность компаний, биржевые данные, данные сайтов, СМИ) или по схожим реализованным проектам.

#### ПРИМЕР 4

*Рассмотрим расчет инвестиционных затрат при строительстве (табл. 6).*

**Таблица 6. Расчет инвестиционных затрат при строительстве, руб.**

Вид затрат	Стоимость единицы	Количество	Общая сумма
Оборудование	1 164 244 605	1	1 164 244 605
Стоимость строительно-монтажных работ	272 415 000	1	272 415 000
Исследования сырья и изыскания	5 500 000	1	5 500 000
Оплата за присоединение к сетям	5 000 000	1	5 000 000
Благоустройство территории	10 000 000	1	10 000 000
<b>Итого</b>	<b>1 457 159 605</b>	<b>1</b>	<b>1 457 159 605</b>



Календарный план инвестиционных затрат имеет следующий вид (табл. 7).

**Таблица 7. Календарный план инвестиционных затрат, руб.**

Вид затрат	Январь	Февраль	Март
Оборудование	164 244 605	500 000 000	500 000 000
Стоимость строительно-монтажных работ			272 415 000
Исследования сырья и изыскания	5 500 000		
Оплата за присоединение к сетям	5 000 000		
Благоустройство территории			10 000 000
<b>Итого</b>	<b>174 744 605</b>	<b>500 000 000</b>	<b>782 415 000</b>

Качество расчета очень часто определяется подробностью описания этого типа издержек. Полнота их описания позволяет максимально уточнить итоговый финансовый результат (табл. 8).

**Таблица 8. Расчет финансового результата, руб.**

Постоянные издержки	Размер	Периодичность	Общая сумма в год
Инструмент	15 000	Ежемесячно	180 000
Запасные части	30 000	Ежемесячно	360 000
ГСМ	540 000	Ежемесячно	6 480 000
Охрана	200 000	Ежемесячно	2 400 000
Юридические услуги	100 000	Ежемесячно	1 200 000
Услуги связи	40 000	Ежемесячно	480 000
Прочие расходы	150 000	Ежемесячно	1 800 000
<b>Итого</b>	<b>1 075 000</b>		<b>12 900 000</b>

Обратите внимание, что любой новый проект подразумевает наем персонала. При разработке плана финансирования возможно составить штатное расписание, в котором будут отражены наименования должностей сотрудников, их заработок, а также график выплат заработной платы (табл. 9).

**Таблица 9. Штатное расписание персонала, руб.**

План по персоналу/штатное расписание	Заработная плата	
	в месяц	в год
Директор	200 000	2 400 000
Коммерческий директор	150 000	1 800 000
Главный бухгалтер	120 000	1 440 000
Начальник отдела сбыта	36 600	439 200
Экономист	30 000	360 000
Бухгалтер	35 000	420 000
Юрист	40 000	480 000
Диспетчер	25 000	300 000
Кладовщик	20 000	240 000
<b>Итого</b>	<b>656 600</b>	<b>7 879 200</b>
Страховые взносы — 34 % с 9 работников	157 420 × 9	1 416 780



## ЭТО ВАЖНО

*Необходимо учесть затраты на выплату налогов. Так, в 2011 г. ставка по страховым взносам была равна 34 % до того момента, как заработная плата сотрудника составляла 463 000 руб. В 2012 г. данная ставка составит 30 % до того момента, как заработная плата станет равна 512 000 руб., а с размера превышения уплачиваются 10 %.*

*Таким образом, общие годовые затраты по проекту составят 804 130 980 руб. Рассмотрев размер инвестиционных затрат, руководство компании решило, что собственных средств для реализации проекта не хватает. При этом заемные средства могут быть выданы под большие проценты, а срок окупаемости проекта составит более 10 лет.*

*В этой ситуации руководством было принято решение, что данный проект не будет реализовываться в ближайшее время из-за отсутствия финансирования.*

Оценка инвестиционных затрат необходима в следующих случаях:

- компания не определилась, будет ли она осуществлять бизнес-план;
- компании необходимо оценить возможность финансирования проекта;
- компания осуществляет перспективное планирование инвестиций.

**Рекомендации по оценке проекта:**

1. Оцените проект несколькими способами, используйте как простые, так и смешанные способы при оценке проекта.

2. Целесообразно сначала рассчитать затраты, которые будут при реализации проекта, а затем приступать к составлению бизнес-плана.

3. При оценке проекта увеличьте искусственно расходы и уменьшите прибыль. Данный принцип позволит просчитать возможность потенциальной реализации проекта, ведь на практике его себестоимость часто возрастает, что связано с инфляцией, возникновением незапланированных трат (представительские и рекламные расходы, уплата штрафов и пени, удорожание материалов у поставщиков и пр.).

4. Основными критериями отбора проектов являются:

- новизна и актуальность идеи;
- техническая значимость;
- план реализации проекта;
- инвестиционная привлекательность проекта;
- наличие квалифицированной команды, реализующей проект;
- наличие позитивной динамики в развитии стартапа с момента государственной регистрации.

5. Для оценки привлекательности проекта важно помнить, что рентабельность инвестиций должна быть выше уровня инфляции, а время окупаемости проекта меньше времени окупаемости альтернативных проектов.

В заключение следует отметить, что оценка проекта без составления бизнес-плана позволяет сэкономить время, быстро понять, насколько эффективен проект. Однако впоследствии во многих случаях без детализированного бизнес-плана, способного привлечь инвесторов, не обойтись. Вместе с тем нельзя недооценивать значение методов, рассмотренных выше, поскольку с помощью данных методов можно повысить эффективность работы над проектами. 📊



**В. А. Николаев,**  
финансовый директор ООО «Альянс»

## Оптимизация бизнес-планирования с учетом возможных рисков

*Издательский рынок в нашей стране до сих пор развит достаточно слабо. Происходит это потому, что многим предпринимателям, ранее не связанным с издательской деятельностью, этот вид бизнеса представляется достаточно легким и мало затратным. Недооценка нюансов, сложностей и ошибки в расчетах, касающихся развития и продвижения издательских продуктов, зачастую приводят к закономерному краху. На какие особенности при составлении бизнес-плана издательской деятельности нужно обратить внимание? Как учесть все риски издательской деятельности при составлении бизнес-плана? Как оценить ситуацию на рынке? Ответы на эти вопросы мы рассмотрим на примере книжного издательства.*

### О разделах планирования

Производственный план разрабатывается на основе плана маркетинга. Основная часть данного раздела бизнес-плана состоит в том, чтобы представить информацию по обеспечению выпуска продукции с производственной стороны, разработать меры по поддержанию и развитию производства.

Основным разделом плана производства является План выпуска и реализации продукции. Он фактически представляет собой производственную программу издательства, где указываются перечень планируемых к выпуску видов продукции и тематика изданий.

#### **Планом выпуска и реализации продукции определяются:**

- 1) количественные показатели выпуска: число изданий, объем в издательских листах и тираж по каждой группе продукции и тематическим разделам, а также число печатных листов-оттисков (приведенных к формату 60 × 90 см);
- 2) объем реализации, ожидаемый в планируемом периоде. Этот показатель определяется на основе объема выпуска продукции и ожидаемой средней цены реализа-

ции одной учетной единицы продукции. Ожидаемая средняя цена реализации определяется на основе ретроспективного анализа данных за предыдущие несколько лет с учетом ожидаемых и текущих темпов инфляции.

Вторым разделом плана производства является **План художественно-технического оформления изданий**. В нем указываются объемы, тиражи и основные элементы оформления по каждому изданию: формат; характер набора; число иллюстраций; наличие вклеек, способ их печати и красочность; номер и сорт бумаги; тип обложки или переплетной крышки; сорт переплетной ткани и т. д. Этот план нужно составлять с учетом типа каждого издания и действующих технических условий полиграфического оформления книг и журналов.

Если План выпуска и реализации продукции дает представление о тематике и количестве планируемой к выпуску продукции, то План художественно-технического оформления изданий рассматривает параметры будущего издания, характеризующие его внутреннее и внешнее оформление, красочность, стиль издания.

План выпуска и реализации продукции и План художественно-технического оформления являются основой для расчета потребности издательства в ресурсах: оборудовании, материалах и трудовых ресурсах.

Прежде чем определить потребности издательства в необходимых ресурсах, необходимо описать условия работы самого издательства: офисы, склады, специальное оборудование. Целесообразно отметить, достаточен ли имеющийся задел рукописей, их готовность и качество, наличие рецензий и грифов. Если у издательства имеется своя производственная база, необходимо дать ее характеристику, краткий анализ текущего состояния и перспектив расширения.

## Расходы

Общепроизводственные расходы включают расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования; амортизационные отчисления на полное восстановление и ремонт основных средств; расходы по страхованию производственного имущества; затраты на отопление, освещение и содержание производственных помещений; арендную плату за производственные помещения, машины и оборудование; оплату труда производственного персонала; другие аналогичные по назначению расходы.

Книжное производство имеет свою специфику. В структуре активов издательства основные средства не играют такой важной роли, как в промышленности.

Наиболее активная их часть — рабочие машины, непосредственно воздействующие на предметы труда, в издательствах отсутствует. Издательская техника участвует лишь в подготовке предмета труда к последующим полиграфическим процессам. Однако большой удельный вес внеоборотных активов в издательстве может быть обусловлен наличием собственных зданий, сооружений и автотранспортных средств. Соответственно, общепроизводственные расходы занимают в структуре издательской себестоимости небольшую долю.

**Общехозяйственные расходы** не связаны непосредственно с производственным процессом и включают практически те же статьи затрат: административно-управленческие расходы; расходы на содержание общехозяйственного персонала, не связанного с производственным процессом; амортизационные отчисления на полное восстановление и расходы на ремонт основных средств управленческого и хозяйственного назначения; расходы по оплате информационных, аудиторских и консультационных услуг; другие аналогичные по назначению расходы.



**Коммерческие расходы** включают расходы на тару и упаковку изделий на складах готовой продукции; по доставке продукции, погрузке, комиссионные сборы, уплачиваемые сбытовым и другим посредническим предприятиям; по содержанию помещений для хранения продукции в местах ее реализации; рекламные расходы; другие аналогичные по назначению расходы.

В структуре себестоимости издательской продукции существует следующее примерное соотношение различных видов затрат: расходы на авторский гонорар — 15 %; редакционные расходы — 10 %; общеиздательские расходы — 15 %; коммерческие расходы — 5 %; расходы на типографские работы, бумагу и переплетные материалы — 55 %.

Эти цифры наглядно показывают, насколько высок удельный вес затрат на сырье и материалы, а также на полиграфическое исполнение в себестоимости книжной продукции.

В табл. 1 указаны показатели затрат по трем изданиям.

**Таблица 1. Показатели затрат по трем изданиям**

Статья расходов	Вариант издания					
	I		II		III	
	руб.	%	руб.	%	руб.	%
Авторский гонорар	24,64	25	4,48	11	11,65	22
Редакционные расходы	6,91	7	5,70	15	3,00	6
Типографские расходы и материалы	55,0	55	20,00	51	30,00	56
Общеиздательские расходы	8,66	9	7,55	19	4,47	8
Коммерческие расходы	4,33	4	1,51	4	4,47	8
<b>Итого</b>	<b>99,54</b>	<b>100</b>	<b>39,24</b>	<b>100</b>	<b>53,59</b>	<b>100</b>

В табл. 2 приведены некоторые характеристики изданий и условий их выпуска, которые являются важными факторами воздействия на экономическую составляющую книги.

**Таблица 2. Характеристики и условия выпуска**

Характеристика	Вариант издания		
	I	II	III
Тираж, экз.	5000	5000	20 000
Объем, печ. л.	43	4	5
Формат	60 × 80/16	84 × 108/32	84 × 108/32
Внешнее оформление	Переплет	Склейка	Склейка
Авторский гонорар, %	11	7	7
Вид авторского оригинала	Оригинал-макет	Оригинал в формате <i>Word</i>	Оригинал в формате <i>Word</i>

Анализ этих факторов позволяет раскрыть закономерности поведения себестоимости издательской продукции и выявить рычаги управления ею. Табл. 3 иллюстрирует влияние тиража на различные группы расходов и себестоимость издания в целом.

**Таблица 3. Влияние тиража на различные группы расходов и себестоимость**

Статья расходов	Расходы (руб.) при тираже					
	5000 экз.		10 000 экз.		20 000 экз.	
	всего	на 1 экз.	всего	на 1 экз.	всего	на 1 экз.
<b>Постоянные:</b>	<b>11 930</b>	<b>2,39</b>	<b>11 930</b>	<b>1,19</b>	<b>11 930</b>	<b>0,60</b>
авторский гонорар	5000	1,00	5000	0,50	5000	0,25
редакционные	2930	0,59	2930	0,29	2930	0,15
общепроизводственные	1000	0,20	1000	0,10	1000	0,05
общехозяйственные	3000	0,60	3000	0,30	3000	0,15
<b>Переменные:</b>	<b>34 040</b>	<b>6,81</b>	<b>68 080</b>	<b>6,81</b>	<b>136 160</b>	<b>6,81</b>
бумага для текста	13 740	2,75	27 480	2,75	54 960	2,75
бумага для обложки	800	0,16	1600	0,16	3200	0,16
типографские	18 000	3,60	36 000	3,60	72 000	3,60
коммерческие	1500	0,30	3000	0,30	6000	0,30
<b>Всего</b>	<b>45 970</b>	<b>9,20</b>	<b>80 010</b>	<b>8,00</b>	<b>148 090</b>	<b>7,41</b>

В связи с этим можно сделать следующие **выводы**:

1) с ростом объема производства (тиража издания) себестоимость единицы продукции (экземпляра) снижается благодаря относительному уменьшению постоянных расходов (сокращению их доли в себестоимости одного экземпляра при сохранении неизменной общей суммы);

2) если в течение какого-то периода предприятие не выпускает продукцию, то постоянные затраты при этом все равно осуществляются и, следовательно, являются убытками этого периода. Важно знать их размер, чтобы иметь представление о минимальном риске убытков издательства;

3) продажа товара по ценам ниже переменных расходов увеличивает минимальную сумму убытков с выпуском каждого экземпляра и с экономической точки зрения делает такой бизнес бессмысленным.

Выделив в общей сумме затрат постоянные и переменные расходы, можно использовать наряду с понятием «прибыль» также понятие «маржинальный доход», который означает разность между выручкой и переменными расходами. Расчет прибыли через маржинальный доход представлен в табл. 4.

**Таблица 4. Расчет прибыли через маржинальный доход**

Показатель	Вариант издания		
	I	II	III
Тираж, экз.	5000	10 000	20 000
Постоянные расходы, руб.	11 930	11 930	11 930
Переменные расходы: на 1 экз., руб.	6,81	6,81	6,81
всего, руб.	34 040	68 080	136 160
Маржинальный доход: на 1 экз., руб.	1,19	1,19	1,19
всего, руб.	5950	11 900	23 800
Прибыль (покрытие маржинальным доходом постоянных расходов), руб.	-5950	~ 0	+11 870



Мы рассмотрим влияние тиража и соотношение постоянных и переменных расходов на примере одного издания. Этот подход применим и к совокупности разнородных изданий, и к издательству в целом. Объем реализации, переменные расходы и другие показатели определяются как сумма соответствующих показателей по каждому изданию (подразделению). Конечно, определить безубыточный объем реализации, основываясь на усредненной ставке маржинального дохода, можно лишь приблизительно. Однако при всей приближенности результатов только таким путем можно получить информацию о реальной прибыли, получаемой после покрытия всех расходов издательства.

Повысить точность расчетов можно, распределив издания по относительно однородным группам и рассчитав для каждой из них более точно безубыточный тираж и выручку от реализации (табл. 5).

**Таблица 5. Распределение изданий по однородным группам**

Показатель	Всего, руб.	В том числе по редакциям (подразделениям), руб.		
		I	II	III
1. Выручка от реализации	1 785 871	840 000	865 000	80 871
2. Переменные расходы	1 079 682	400 000	600 000	79 682
3. Маржинальный доход (стр. 1 – стр. 2)	706 189	440 000	265 000	1189
4. Ставка маржинального дохода	39,5	52,4	30,6	1,5
5. Общепроизводственные расходы (постоянные)	65 798	40 000	25 000	798
6. Валовая коммерческая прибыль (стр. 3 – стр. 5)	640 391	400 000	240 000	391
7. Общехозяйственные расходы (постоянные)	72 869	—	—	—
8. Чистая коммерческая прибыль (стр. 6 – стр. 7)	567 522	—	—	—

В данном примере постоянные расходы формируются на двух уровнях: по отдельным подразделениям (общепроизводственные) и в целом по издательству (общехозяйственные). Соответственно, можно определять минимальный объем выпуска (реализации), исходя из двух целей. Если ставить задачу безубыточной деятельности для каждого подразделения, то первому подразделению необходимо продавать не менее чем на 76 336 руб. ( $40\,000 \text{ руб.} / 52,4 \times 100$ ), чтобы покрыть собственные постоянные расходы; по второму — 81 699 руб. ( $25\,000 / 30,6 \times 100$ ); по третьему — 53 200 руб. ( $798 / 1,5 \times 100$ ).

Общая сумма выручки по трем подразделениям в этом случае составит 211 235 руб.

Если же ставить задачу покрытия общей суммы постоянных расходов подразделений и проводить расчет по средней ставке, то всего необходимо получить доход в размере 180 268 руб. ( $65\,798 / 36,5 \times 100$ ).

В общем итоге подразделения должны приносить доход (выручку от реализации), необходимый для покрытия общехозяйственных расходов — постоянных расходов центра. При средней ставке — это 184 478 руб. ( $72\,869 / 39,5 \times 100$ ). Наиболее рентабельное подразделение (первое) сможет покрыть их и при 139 063 руб. реализации ( $72\,869 / 52,4 \times 100$ ).

## Риски

Предпринимательская деятельность всегда сопряжена с определенной долей риска. Степень риска ведения бизнеса в нашей стране, по оценкам зарубежных специалистов, в 4–5 раз выше уровня риска капиталовложений в странах с развитой рыночной экономикой. Каждая фирма в процессе составления бизнес-плана должна оценить возможный уровень риска своей деятельности на ближайшие 2–3 года.

Для оценки уровня рисков составляется их перечень, затем определяется удельный вес каждого вида риска в общей их совокупности, дается оценка вероятности наступления события, вызывающего определенный риск, затем разрабатываются мероприятия, направленные на снижение уровня риска или его предотвращение.

### **В число издательских рисков входят:**

- выбор наименования и тематики книг и учебников, намечающихся к изданию;
- формирование авторских коллективов для написания книг;
- выбор структуры и оформления издания, определение его тиража;
- конкуренты и их продукция;
- некоторые потенциально неблагоприятные производственные и финансово-экономические тенденции;
- завышенная стоимость разработки и производства нового вида продукции;
- недостижимость планов реализации (продаж);
- невыполнение графика выпуска книжной продукции;
- сложности и задержки в получении необходимых ресурсов и материалов;
- трудности при получении необходимых банковских кредитов;
- более высокая, чем планировалось, стоимость внедрения и развития проекта в связи с изменениями финансового и организационного характера.

## Выводы и рекомендации

Чтобы ваша книга не оказалась при прочих равных условиях менее выгодной, затраты на ее выпуск должны быть не выше средних. Поэтому необходимо следить за стоимостью используемых для издания ресурсов; сравнивать цены, ставки, расценки на бумагу и материалы, услуги полиграфических предприятий, авторов, художников, редакторов и т. д. со среднеотраслевыми ценами, применяемыми другими издательствами.

Необходимо разделить расходы по ведению вашего бизнеса на постоянные, не зависящие от его масштабов, объема выпускаемой продукции, и переменные, непосредственно связанные с каждым экземпляром продукции.

Минимальный объем выпуска продукции обязательно должен обеспечивать покрытие постоянных расходов. Дополнительное оформление изданий вызывает увеличение затрат на их производство. Любой дополнительный элемент оформления нужно продумать с точки зрения возможности повышения продажной цены.

Постоянные расходы в структуре себестоимости связаны в основном с объемом издания. Поэтому в качестве резерва снижения себестоимости большое значение отводится уменьшению объемов книг, экономичному оформлению изданий, повышению емкости печатного листа. Переменные расходы связаны непосредственно с тиражом издания, поэтому они возрастают прямо пропорционально увеличению тиражей. При этом оптимальный объем и тираж издания определяются не на этапе составления производственного плана, а гораздо раньше — при составлении плана маркетинга. ■



**Д. С. Гвоздев,**  
старший экономист ООО «Маркос»

## Специфика бизнес-плана при строительстве объектов недвижимости

*Строительство объектов недвижимости осуществляется для собственных нужд и для последующей перепродажи. Независимо от того, о каком варианте идет речь, переменные расходы определяются сводным сметным расчетом стоимости строительства.*

**В** случае если к моменту разработки бизнес-плана в проект уже вложены средства, стоимость строительно-монтажных работ (СМР) необходимо привести к настоящему моменту времени.

### **ПРИМЕР**

*В 2010 г. вложения в СМР составили: I квартал — 2 млн руб., II квартал — 3,5 млн руб., III квартал — 5 млн руб., итого — 10,5 млн руб. Необходимо выразить стоимость СМР в ценах марта 2011 г. Индексы изменения сметной стоимости СМР меняются ежеквартально. Март относится к I кварталу 2011 г. СМР выполнялись на территории Калужской области. Допустим, на I квартал 2011 г. индекс изменения сметной стоимости для Калужской области — 6,95. Соответствующий индекс изменения сметной стоимости СМР в 2010 г. составлял: I квартал — 5,29, II квартал — 5,45, III квартал — 6,02. Пересчет стоимости СМР в цены I квартала 2011 г. будет выглядеть следующим образом: (2 млн руб. / 5,29 + 3,5 млн руб. / 5,45 + 5 млн руб. / 6,02) × 6,95. Итого — 12,86 млн руб.*

При строительстве зданий и сооружений расходы на оплату труда и начисления на фонд оплаты труда включены в сводный сметный расчет стоимости строительства. Если объекты строят подрядным способом, выделение расходов на оплату труда из общей массы расходов совершенно излишне: инициатор проекта выступает в роли заказчика, он оплачивает подрядчику стоимость выполнения СМР. Сам подрядчик оплачивает материалы, выдает зарплату своим работникам, осуществляет налоговые платежи.

 **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

*Если инициатор проекта, для которого разрабатывается бизнес-план, осуществляет строительство хозяйственным способом, то есть своими силами, детализация сводного сметного расчета необходима для моделирования денежного потока, в котором учитывается график платежей.*

**Если объекты строят подрядным способом, выделение расходов на оплату труда из общей массы расходов совершенно излишне: инициатор проекта выступает в роли заказчика, он оплачивает подрядчику стоимость выполнения СМР.**

В сметных расчетах расходы на оплату труда показаны отдельной графой. Для того чтобы найти сумму расходов на зарплату на каждом шаге расчета, можно пойти несколькими путями. Наиболее простой состоит в том, что сумма инвестиций на каждом шаге расчета умножается на долю расходов на зарплату в общей стоимости СМР. Такой подход наиболее простой, быстрый и точный. Возможны и более точные расчеты. На-

пример, можно определить долю расходов на оплату труда отдельно в стоимости СМР, в строительстве временных зданий и сооружений, в накладных расходах и пр. Еще более точный расчет такой: руководствуясь нормативной численностью работников, указанной в проекте организации строительства, определить средний размер заработной платы и соответствующую сумму

расходов на каждом шаге расчета. Выбор того или иного подхода зависит от наличия исходной информации и требований к точности и детализации расчетов.

Когда расходы на зарплату определены, рассчитываются налоги на фонд оплаты труда, страхование от несчастных случаев (сумма налоговых отчислений включена в накладные расходы, и это нужно учесть, если бизнес-план подразумевает детализацию статей расходов).

Рассмотрим проект строительства жилого комплекса.

Основные виды деятельности предприятия — строительство и реконструкция зданий и сооружений для коммерческого использования, строительство жилых зданий. ООО «Спецстрой-НПТ» выступает генеральным подрядчиком, подрядчиком, заказчиком, инвестором, соинвестором различных проектов в сфере недвижимости.

Планируется строительство жилого комплекса на участке 1,21 га в Москве. Объект будет возведен в спальном районе города. Этажность объекта — 4 этажа, в том числе один подземный этаж отводится под паркинг и сервисные площади, три наземных этажа — под жилье.

На каждом этаже планируется по три квартиры со свободной планировкой, площадью 200–300 м<sup>2</sup> (табл. 1).



**Таблица 1. Структура комплекса**

Площадь	Метраж, м <sup>2</sup>
Площадь участка	12 000
Площадь участка под застройку	3000
Благоустройство	7300
Инженерные объекты	300
Наземный паркинг	1500
<b>Общие площади</b>	<b>12 000</b>
Жилье	9000
Сервисные площади	1110
Паркинг	1890
<b>Коммерческие площади</b>	<b>7860</b>
Квартиры	6750
тип А	1800
тип В	2250
тип С	2700
Сервисные площади	1110
Количество машино-мест в паркинге	54
<b>Количество квартир</b>	<b>27</b>
тип А	9
тип В	9
тип С	9
<b>Площадь одной квартиры</b>	
тип А	200
тип В	250
тип С	300

**Техническое оснащение жилого комплекса.** Централизованное кондиционирование и вентиляция, система фильтрации воды, современный бесшумный лифт со спуском в подземный паркинг, автономная система энергосбережения, спутниковое телевидение, цифровая телефонная линия, охранный система, оптоволоконная линия Интернета.

**Преимущества объекта.** Относительно тихий центр города, наличие парковой зоны, удобная пешеходная и транспортная доступность, наличие развитой социальной и культурной инфраструктуры в локальном районе, единая социальная среда жильцов дома, отделка с натуральных материалов, подземный паркинг, современное техническое оснащение объекта, свободная планировка, сервисные площади для размещения инфраструктуры (фитнес-центра, сауны).

**Позиционирование.** Проектируемый объект позиционируется как современный жилой комплекс класса де-люкс, включающий комфортабельные квартиры трех типов со свободной планировкой, подземный паркинг, сервисные площади, обустроенную внутреннюю территорию.

**Прогнозы развития.** Инвестирование в строительство элитного жилья на территории нашей страны является довольно перспективным и прибыльным делом. Во вложении средств в строительство дорогого жилья заинтересованы многие инвесторы Восточной и Западной Европы, США, России. На сегодняшний день доходность проекта элитного жилья может составлять 37–52 %, что значительно превышает западные показатели, срок окупаемости проектов зависит от индивидуальных особенностей проекта и составляет в среднем 2–4 года.

 К СВЕДЕНИЮ

*По мнению специалистов, объемы строительства жилья повышенной комфортности за три года могут возрасти на 12 % — свыше 220 тыс. м<sup>2</sup> в год. Для того чтобы проекты элитного жилья соответствовали требованиям потенциальных клиентов, инвесторам и застройщикам необходимо углубляться в исследование потребительских предпочтений.*

Естественно, рынок в ближайшее время пополнится новыми проектами элитных микрорайонов, но этот сегмент будет иметь ограниченное предложение, поскольку для создания такого района необходимо несколько условий: подходят только крупные города; необходим большой размер участка (более 4 га), должна соблюдаться эксклюзивность месторасположения данного участка.

Если проанализировать ситуацию с земельными участками, например, в Москве, то потенциально столичный рынок способен дать не более трех-четырёх таких районов. Кроме того, срок реализации такого проекта с получением всей разрешительной документации составляет более пяти лет, что позволяет говорить о физической ограниченности развития рынка элитных микрорайонов.

**Транспортная и пешеходная доступность.** Благодаря уникальности расположения строящийся жилой комплекс отдален от основных транспортных магистралей города, находится в 15 км от ближайшего производственного объекта. Ближайшая станция метро — «Царицыно». Расстояние от нее до объекта составляет 500–550 м.

**Жилая недвижимость в локальном районе.** Структура жилой недвижимости в районе строительства нового комплекса практически однотипна. Преобладают малоэтажные (5 этажей) дома.

Многие дома в районе построены капитально и качественно, квартиры имеют большие площади и высокие потолки, что солидно поднимает их рейтинг на вторичном рынке купли-продажи жилой площади. Тем не менее достаточно много и аварийного жилого фонда. 95 % жилых зданий (в количественном выражении) в локальном районе — в 2–5 этажей; 5 % домов (в количественном выражении) — в 6–9 этажей. В локальном районе наблюдается очень низкая плотность жилой застройки, здесь проживает не более 10–15 тыс. чел.

В 2011 г. в локальном районе объекта идет реконструкция 3-этажного жилого дома и строительство одного жилого комплекса премиум-класса. Стоимость 1 м<sup>2</sup> жилья в районе составляет от 48 000 до 59 000 руб./м<sup>2</sup>.

**Коммерческая недвижимость в локальном районе.** Благодаря высокому потенциалу и выгодному положению, близкому к центру, локальный район насыщен торговыми предприятиями, заведениями общественного питания, развлекательными учреждениями. Стоимость аренды помещений под магазин в районе составляет от 600 до 1200 руб. за 1 м<sup>2</sup> в месяц. Стоимость продажи — от 65 000 до 80 000 руб./м<sup>2</sup>.



**Муниципальные структуры, производство.** В локальном районе более 200 офисов государственных и коммерческих структур. В основном они сконцентрированы в административных зданиях, реконструированных жилых домах, помещения которых сдаются под офисы, и в современных офисных центрах. Хорошо развита сфера образования, в районе функционируют средние школы и лицеи, детские сады, четыре техникума, несколько университетов. Работают библиотеки, кинотеатр, театры, Дворец культуры, несколько музеев и постоянных выставок.

**Ценообразование и план продаж.** Согласно прогнозам специалистов в течение 2011–2014 гг. ожидается продолжение роста цен на жилую недвижимость, но более медленными темпами, чем в прошлом периоде. Ожидается рост цен в размере около 12 %.

Ориентируясь на прогноз роста цен, устанавливаем следующие базовые цены на площади жилого комплекса и машино-места в подземном паркинге:

- квартиры типа А — 48 000 руб./м<sup>2</sup>;
- квартиры типа В — 52 000 руб./м<sup>2</sup>;
- квартиры типа С — 51 000 руб./м<sup>2</sup>;
- сервисные площади — 7000 руб./м<sup>2</sup>;
- машино-места — 450 000 руб./машино-место.

Предполагается рост цен на квартиры в целом на 7–10 % в течение всего периода продаж.

**График продаж площадей комплекса.** Планируется начать продажи в I квартале третьего проектного года.

Продолжительность продаж — 24 месяца.

## SWOT-анализ проекта

**Сильные стороны проекта.** Избыточный спрос на жилье. Высокие рыночные цены на элитное жилье в Москве, востребованность площадей элитного жилья рынком. Микрорайон отдален от мощных транспортных магистралей и производственных объектов — своеобразная камерность обстановки. Высокий уровень цен на жилье в локальном районе. Отсутствие загазованности, экологическая и эстетическая привлекательность окружения, природный колорит. Ландшафт участка (холмы) делает микрорайон обособленным от менее благоустроенных районов. Развитая инфраструктура в локальном районе.

С точки зрения концепции комплекса объект строительства позиционируется как жилой комплекс класса де-люкс, что позволит получить высокую прибыль. Присутствует оригинальное архитектурное решение — особняк в стиле XIX в. Застройка оптимально учитывает ландшафт.

**Слабые стороны проекта.** Реконструкция городских коммуникаций (водоснабжение и водоотвод) является условием подключения объекта к сетям города. Возможные затруднения с согласованием разрешительной документации по объекту в государственных органах. Высокий уровень цен не позволит быстро продать объект.

**Возможности развития проекта.** Строительство жилого комплекса класса де-люкс с инфраструктурой и паркингом в центре города. Потенциальное заселение микрорайона представителями деловой элиты Москвы — «клубная» атмосфера. Создание парковой зоны вокруг объекта.

**Угрозы развития проекта.** Возможно недовольство населения строительством объекта.

Рейтинг участка под жилую недвижимость согласно локальному анализу показывает востребованность формата в данном месте 89 % (оценка по шкале рейтингов — «отлично»).

## Инвестиционный план проекта

**График развития проекта.** Планируется, что срок реализации проекта составит 48 месяцев, инвестиционной фазы — 36 месяцев, в том числе СМР — 24 месяца. Составим график развития проекта (табл. 2).

**Таблица 2. График развития проекта**

Вид работ	Сроки реализации проекта															
	1-й год				2-й год				3-й год				4-й год			
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Проектирование																
Подготовительные работы																
Внешние инженерные сети																
СМР																
Благоустройство территории, наземный паркинг																
Продажи																

**Инвестиционный бюджет проекта.** При реализации проекта планируются следующие виды работ:

- общепроектные работы (проектирование, подготовительные работы, снос существующих строений, перенос трансформаторной подстанции);
- СМР (строительство зданий и паркинга);
- прочие работы (благоустройство территории, строительство наземного паркинга).

Общая сумма инвестиционного бюджета проекта составит 180,532 млн руб. с НДС или 15 440 руб. на 1 м<sup>2</sup> общей площади комплекса.

## Источники и стоимость финансирования проекта

**Финансирование проекта.** Финансирование проекта осуществляется за счет собственных средств, кредитов коммерческих банков.

**Собственное финансирование.** Потребность проекта в собственном финансировании составила 30,296 млн руб. До получения разрешения на строительство проект финансируется за счет собственных средств (1-й проектный год) в размере 10,457 млн руб.

**Кредитное финансирование.** Сумма кредита составит 80,91 млн руб. Процентная ставка по кредиту — 11 % годовых. Валюта кредита — рубли. Сумма процентов по кредиту — 10,037 млн руб.

Кредитная линия открывается в I квартале второго проектного года.

**Погашение тела кредита и процентов по кредиту.** Погашение процентов по кредиту планируется за счет собственных средств и продажи объекта. Погашение тела кредита начинается во II квартале третьего проектного года, а в IV квартале третьего проектного года сумма кредита погашается в полном объеме за счет поступлений от реализации площадей жилого комплекса.



При планировании денежных потоков по проекту предполагалось, что поступления от продажи будут соответствовать доходам. Операционные расходы комплекса включают в себя: расходы, связанные с организацией продажи площадей и машино-мест в жилом комплексе, — 3 % от суммы поступлений от реализации; налог на прибыль; НДС; ставка дисконтирования — 14 %.

На начало проекта учтена стоимость вхождения в проект (выкуп земельного участка).

Ставка дисконтирования определена в размере 14 % (рассчитана методом кумулятивного построения). Проект является инвестиционно привлекательным, внутренняя ставка доходности выше среднерыночной по аналогичным проектам на 3–5 % (согласно проведенным маркетинговым исследованиям). Окупаемость проекта — 3 года.

**Точка безубыточности:** стоимость продажи 1 м<sup>2</sup> — 31 000 руб. (в два раза ниже средней стоимости продажи 1 м<sup>2</sup> объекта), площадь — 3270 м<sup>2</sup> (необходимо продать меньше половины площадей объекта). Проект имеет достаточный запас финансовой прочности. Рентабельность инвестиционного капитала — 21 %, собственного капитала — 75 %.

## Основные риски проекта

Основные риски проекта можно разделить на несколько групп:

### 1. Производственные риски:

● **процедурно-согласованный риск** — проявляется в том, что возможны значительные задержки или отказы соответствующих государственных инстанций утвердить, подписать или дать положительное заключение на сдачу объекта в эксплуатацию. Вероятность риска — средняя. Во избежание этого риска или для того, чтобы свести его к минимуму, необходимо готовить и представлять необходимые документы заблаговременно;

● **строительный риск** — состоит в том, что качество и эксплуатационные характеристики зданий не будут соответствовать высокому требованию и классу выставляемых на продажу объектов недвижимости. Вероятность риска — низкая. Необходимо усиление процедуры контроля на ранних этапах реализации проекта со стороны независимого технадзора.

### 2. Коммерческие риски реализации:

● **риск невозможности продажи помещений в запланированный срок** — характеризуется тем, что не будет выполнен в запланированный срок тот объем продаж помещений, который заложен в расчетах. Вероятность риска — низкая. Чтобы ознакомить потенциальных покупателей с новым продуктом, рекламное продвижение необходимо начинать как можно раньше;

● **ценовой риск** — проявляется в том, что реализующая площади структура может оказаться не в состоянии продать помещения по установленной стоимости в установленные сроки. Вероятность риска — низкая. Во избежание этого риска в долгосрочном периоде необходимо учитывать конъюнктуру рынка и производить расчеты будущей стоимости на основе расчетных методов.

### 3. Общеэкономические риски:

● **инфляционный риск** — опасен неадекватным определением финансовых результатов деятельности предприятия вследствие образования высокого уровня инфляции. Вероятность риска — средняя. Для минимизации убытков необходимо проводить расчеты с учетом официального индекса инфляции;

- **налоговый риск** — характеризуется изменением порядка, перечня и размеров налогов, которые уплачиваются компанией. Вероятность риска — низкая. Избежать этого риска практически невозможно. Для недопущения убытков необходимо включать в договоры с партнерами положения о пересмотре условий в случае изменений в налоговой системе или других законодательных изменений.

На развитие проекта могут повлиять и **внешние форс-мажорные обстоятельства**. Они включают все риски, возникающие вследствие действия непреодолимых сил (например, природных факторов или техногенных катастроф). Данные риски могут привести к образованию очень крупных убытков. Вероятность риска — низкая. Для упреждения возможных последствий от этих рисков необходимо страхование в надежной страховой компании как на этапе строительства, так и после ввода в эксплуатацию до момента реализации.

## Резюме

Строительство объектов недвижимости является необходимым условием реализации и неотъемлемой составной частью многих проектов (например, строительство производственных корпусов для размещения оборудования, складских помещений для предприятий торговли, автобазы для автотранспортного предприятия и т. д.). Если здания и сооружения являются составной частью более крупного проекта, то эффективность рассчитывается по проекту в целом, с учетом всех денежных потоков и оттоков.

Бывают проекты, в которых здания и сооружения возводятся для собственных нужд, но являются самостоятельным проектом, а не частью чего-то более крупного. В данном случае отток денежных средств представлен вложениями в реализацию проекта, а приток как таковой отсутствует. Чтобы оценить эффективность такого проекта, отток денежных средств необходимо сопоставить с альтернативной стоимостью, то есть со стоимостью аренды или приобретения аналогичного помещения. В этом случае положительный дисконтированный чистый денежный доход будет представлять собой сумму средств, которую фирма экономит, внедряя данный проект. Когда мы говорим об убытках, то нередко имеется в виду не только превышение расходов над доходами, но и упущенная выгода. То же самое и здесь: положительный эффект — это не только превышение доходов над расходами, но еще и те средства, которые удалось не потратить, превышение альтернативных расходов над фактическими.

Возможно также строительство объектов основных средств для их последующей перепродажи или сдачи в аренду. В этом случае строительство объектов основных средств является самостоятельным инвестиционным проектом, предусматривающим и доходы, и расходы. Стоимость строительства в отчете «Кэш-фло» отражается согласно графику инвестиций. Общая сумма инвестиций в СМР войдет в состав переменных расходов в «Отчете о прибылях и убытках». Как и в любом проекте, в «Отчете о прибылях и убытках» на каждом шаге расчета расходы отражаются не по дате платежа, а по моменту их признания в учете.

Если основные средства предназначены для аренды, вложения в их строительство отражаются в инвестиционной деятельности предприятия. Если же они предназначены для последующей перепродажи, то стоимость строительства объектов основных средств относится к текущей деятельности, источники финансирования отразятся в финансовой деятельности, а инвестиционная деятельность может быть вообще равна нулю. 🏠



**В. К. Петровский,**  
коммерческий директор НПЗ «Альфа»

## Представление бизнес-плана производственной компании потенциальному инвестору



*Зачастую бизнес-планы требуют значительных финансовых вливаний со стороны потенциальных инвесторов. О том, какие показатели должны быть отражены при представлении инвестору своего проекта, мы поговорим в нашей статье на примерах автосборочного предприятия и завода по производству микроавтомобилей и автоприцепов.*

**Р**ассмотрим особенности инвестиционного проекта производственной компании ООО «СПТ» (г. Ростов-на-Дону).

Цели бизнес-плана: обосновать прибыльность и рентабельность инвестиционного проекта изготовления и реализации автоприцепов, микроавтомобилей и продаж услуг антикоррозийного покрытия корпусных элементов автомобилей клиентов; доказать возможность возвратности кредитных средств на заданных условиях и в фиксированные сроки кредитования. Вид деятельности является приоритетным, в рамках региональных программ поддержки предпринимателей малого и среднего бизнеса, крестьянских и фермерских хозяйств.

Производимая продукция: автоприцепы трех модификаций грузоподъемностью 265–348 кг, одно- и двухосные; розничная цена — 4,0–5,5 млн руб.; планируемый годовой объем выпуска порядка 600 единиц; микроавтомобили двух модификаций грузоподъемностью 250–600 кг, мощность двигателя — 13–30 л. с., розничная цена — 11,0–18,0 млн руб.; планируемый объем выпуска в год — 96 единиц; услуги антикоррозийной обработки кузовных элементов автомобилей по технологии *RUST-STOP (Canada)*; стоимость обработки одного автомобиля — 0,9 млн руб.; планируемый годовой объем работ — 3600 единиц.

Планируемый объем оборота в год по всем видам деятельности — около 7380 млн руб./год при полной загрузке производственных мощностей. Ожидаемая чистая прибыль в год от всех видов деятельности — 2900,0 млн руб. при полном освоении производственных мощностей. Рынок сбыта — региональный (частично — Россия, Казахстан, Украина, Беларусь). Конкурентоспособность компании обеспечивается низкими внутрипроизводственными издержками вследствие обеспечения сквозного технологического процесса, а также эксклюзивным качеством готовой продукции. Общая сумма проекта — 1605,35 млн руб. Из них: собственные средства — 610,35 млн руб., заемные — 995,0 млн руб. Условия кредитования — 20 % годовых на 1,2 года. Срок окупаемости полной суммы инвестиций — 1,5 года\*.

## Предприятие и его продукция

Для организации производства предприятие располагает собственными площадями (цех 220 м<sup>2</sup>) и арендуемыми площадями (цех 180 м<sup>2</sup>). Для организации автосервиса (антикоррозийное покрытие) используются арендуемые площади (218 м<sup>2</sup>).

На момент начала реализации инвестиционного проекта предприятие имеет всю необходимую для организации производства техническую документацию на автоприцепы к легковым автомобилям (3 базовые модификации): модель ПАГ-2, модель ПАГ-2Б, модель ПАГ-2Ф.

Изготовлены малые серии опытных образцов автоприцепов всех базовых модификаций, проведены пробные продажи. Подготовлена техническая документация и изготовлены опытные образцы микроавтомобилей двух модификаций: модель «МХ», модель «МК-3». Закуплена технологическая документация для организации специализированного участка (цеха) антикоррозийной обработки автомобилей по технологии *RUST-STOP (Canada)*.

## Инвестиционный замысел: организация производства и стратегия сбыта

На основе отработанных технологий производства автоприцепов и микроавтомобилей с использованием приобретенного квалификационного уровня основных рабочих и базы собственных и арендуемых производственных площадей планируется организовать девять производственных постов (технологических переделов). Каждый из них оснащается новым технологическим оборудованием, приобретаемым за счет привлеченных (кредитных) средств. Оборудование, приспособления и инструмент для участка (цеха) антикоррозийной обработки автомобилей также приобретаются за счет кредитных средств.

---

\* Все данные, приведенные в статье, являются условными.



Производственные переделы планируется разместить в двух цехах. Каждый пост (технологический передел) в зависимости от состава технологических операций комплектуется набором машин и оборудования.

В соответствии с инвестиционным замыслом в течение первых трех календарных месяцев (первый инвестиционный период — квартал) будут производиться работы по закупке оборудования, его поставке, монтажу, наладке, а также обустройству производственной инфраструктуры и частичной реконструкции помещений за счет собственных средств. Из собственных источников планируется и оплата первоначального запаса материалов и комплектующих из расчета производственной необходимости на очередной (первый производственный) квартал работы при 50%-ной загрузке мощностей.

Производственной и коммерческой стратегией предприятия **в данном инвестиционном проекте предусмотрено разделение всего инвестиционного периода (1,5 года) на шесть кварталов:**

- первый квартал (предпроизводственный) — кредитование, реконструкция помещений, закупка и монтаж оборудования, обеспечение первоначального запаса материалов и комплектующих);
- второй квартал (первый производственный) — загрузка производственных мощностей на 50 % по всем видам деятельности, освоение рынка сбыта;
- третий квартал (второй производственный) — загрузка производственных мощностей на 75 %, расширение рынка сбыта;
- четвертый квартал (третий производственный) — выход на 100%-ную загрузку мощностей производства, освоение новых рынков сбыта;
- пятый квартал (четвертый производственный) — 100%-ная загрузка производственных мощностей, закрепление на рынках сбыта; возврат большей части кредитных средств;
- шестой квартал (пятый производственный) — при 100%-ной загрузке мощностей и освоенных рынках сбыта предусмотрено накопление денежных средств, достаточных для погашения остатка долга банку и выхода на уровень самоокупаемости собственных инвестиций в данный проект (движение денежных потоков по инвестиционным периодам рассматривается в финансовом плане).

## Источники, объекты и направления инвестиций

Стоимость инвестиционного проекта складывается из привлеченных (кредитных) средств, затрачиваемых только на закупку основного оборудования, и собственных средств, расходуемых по трем направлениям:

- 1) расходы на поставку, монтаж, наладку оборудования;
- 2) расходы на реконструкцию производственных помещений;
- 3) расходы на первоначальный запас материалов и комплектующих.

В табл. 1 представлены структура финансирования инвестиционных объектов, объемы и источники финансирования. Заемные средства в сумме 995,0 млн руб. планируется получить в банке из условия 20 % годовых на срок 1–1,2 года. Под реализацию данного инвестиционного проекта планируется выделение собственных финансовых ресурсов в сумме 610,0–790,0 млн руб. из следующих источников:

- внереализационные доходы от продажи части морально устаревшего оборудования и машин (345,0 млн руб.);
- доходы от иной деятельности — продажа 30 единиц автоприцепов из опытных партий (140,0 млн руб.);



- остатки денежных средств в кассе на момент начала инвестиционного периода (180,0 млн руб.).

Приемлемый срок окупаемости инвестиционного проекта — не более 1,5 года.

**Таблица 1. Объекты и направления инвестиций**

Наименование объекта или направления инвестиций	Тип оборудования	Стоимость, млн руб.	Источник средств
1. Сварочное оборудование	Покупное	34,3	Заемные
2. Оборудование для механической обработки листового металла	Покупное	399,6	Заемные
3. Раскройное оборудование	Покупное	347,0	Заемные
4. Кондукторы сборочные	Специальный заказ	30,6	Заемные
5. Универсальное оборудование	Покупное	57,7	Заемные
6. Оборудование для антикоррозийного покрытия	Покупное	125,8	Заемные
<b>Всего заемных средств</b>			<b>995,0</b>
1. Расходы на поставку, монтаж, наладку основного оборудования по всему проекту производства	По статьям издержек на подготовку производства по смете затрат	150,0	Собственные
2. Расходы на реконструкцию производственных помещений	По смете затрат	75,05	Собственные
3. Расходы на первоначальный запас материалов и комплектующих по всему проекту (на первый производственный квартал)	По калькуляции издержек на производство и услуги	385,3	Собственные
<b>Всего собственных средств</b>			<b>610,35</b>
Всего инвестиций			1605,35
Из них: заемные			62 %
собственные			38 %

Окончательный выбор объемов производства и реализации продукции и услуг автосервиса осуществлен с учетом данных конкурентного анализа и позиционирования товаров и услуг на целевых (управляемых) сегментах рынка.

## Конкурентный анализ, позиционирование товаров и услуг на целевых сегментах рынка сбыта

В сферу анализа средств удовлетворения потребностей населения в малых грузоперевозках (250–600 кг) попадают автоприцепы для легковых автомобилей, тяжелые мотоциклы и мотороллеры, микровездеходы. Аналоги производства микроавтомобилей особо малого класса (грузоподъемностью до 500–600 кг) в России отсутствуют. Ближайшими конкурентами фирмы в производстве и реализации автоприцепов, в частности, выступают:

- АО «Югавторемонт», объем производства — до 3000 единиц в год;
- АО «Атомкотломаш», объем производства — до 1000 единиц в год;
- АО «Роствертол», объем производства — до 2000 единиц в год.

Конкурентные преимущества автоприцепов фирмы по отношению к аналогичной продукции других производителей:



- повышенная прочность;
- надежность (особенно ходовой части);
- допуски значительных перегрузок;
- модифицируемость.

В части модифицируемости автоприцепов следует отметить широкие возможности фирмы удовлетворять особенности требований покупателей, что показали пробные продажи автоприцепов «на заказ». Цены автоприцепов фирмы варьируются в зависимости от модификации и сравнимы с ценами на аналогичную продукцию конкурентов (4–5 млн руб./ед.) при прочих технических и эксплуатационных преимуществах фирменного товара. В эстетическом отношении автоприцепы фирмы несколько уступают только автоприцепам АО «Роствертол», что компенсируется в значительной мере ходовыми преимуществами товара фирмы.

Таким образом, фирма позиционирует свои автоприцепы на выбранных сегментах рынка рядом с аналогичными товарами конкурентов, не применяя тактику ценовой дискриминации, что в части средств грузоперевозок, при установившемся уровне доходности населения в соответствующем секторе, себя не оправдывает. Обеспеченность сбыта товаров фирмы (автоприцепов) предопределяется явными техническими и эксплуатационными преимуществами, фирменным сервисным послепродажным обслуживанием, что, по результатам пробных продаж, вызывает более весомый покупательский интерес, чем цена данного товара. Рынок микроавтомобилей не насыщен полностью как в регионе, так и в России, СНГ. Аналогичную потребность в моторных средствах грузоперевозок (до 500–600 кг) удовлетворяют тяжелые мотоциклы и мотороллеры (до 250–300 кг груза), микровездеходы четырехколесные (300–400 кг груза).

**Ближайшими конкурентами фирмы по выпуску средств грузоперевозок данного класса являются следующие предприятия:**

1) АО «Моторный завод» (г. Тула) — выпуск тяжелых мотороллеров грузоподъемностью 250 кг составлял до 80 000 единиц в год. В последние годы спрос на данную продукцию падает;

2) АО «Ирбитский мотозавод» (г. Ирбит) — выпуск тяжелых мотоциклов (М-61Г) грузоподъемностью до 300 кг составлял до 70 000 единиц в год. В настоящее время спрос на данную продукцию неуклонно снижается. Завод приступил к выпуску четырехколесных микровездеходов; рынок сбыта полностью не освоен;

3) АО «Вятский мотозавод» (г. Вятка) — выпуск четырехколесных мотороллеров грузоподъемностью до 350 кг; рынок сбыта — в стадии освоения.

Фирменные микроавтомобили «МХ» и «МК-3» оказываются выигрышными по цене, соотнесенной с грузоподъемностью (500–600 кг), и привлекательными для пользователей с точки зрения автосервиса и модифицируемости кузовов. Наличие кабин, высокая проходимость и повышенная эксплуатационная надежность ходовой части и кузовов дают очевидную предпочтительность покупательского спроса перед аналогами товаров конкурентов, что и было показано пробными продажами опытных образцов микроавтомобилей. Позиционирование микроавтомобилей на рынке фирма осуществляет методом ценовой дискриминации аналогов товаров конкурентов и фактически выходит на свободный рынок подобного рода продукции.

Рынок услуг автосервиса — антикоррозийная обработка автомобилей (Ростовская область). Емкость рынка предопределяется наличием парка легковых автомобилей у населения и их структурным составом. Увеличение доли иномарок в структуре владельцев легковых автомобилей ведет к расширению сектора услуг антикоррозийного покрытия автомобилей по современным западным технологиям.

Фирма в своей технологической схеме производства микроавтомобилей включает пост антикоррозийной обработки, организованный по современной технологии и с новейшим оборудованием, что позволяет данную операцию выделить в самостоятельный вид деятельности. Уровень конкуренции в Ростове-на-Дону на данные услуги автосервиса высокий. Преимущественными факторами в позиционировании своих услуг на рынке фирма видит для себя в высоком качестве работ по антикоррозийной обработке автомобилей (в основном иномарок) при разумно заниженной (по сравнению со среднерыночной) цене услуги (порядка 0,9 млн руб. за один автомобиль). Данную тактику выхода на рынок сбыта своих услуг фирма может позволить себе в силу наличия налаженных каналов поставок материалов и оборудования, а также низких внутренних производственных издержек в общей технологической цепи производства микроавтомобилей.

### Прогноз цен и объемов продаж продукции и услуг

По результатам исследования потенциальных рынков сбыта продукции и услуг, а также выбранных производственной и коммерческой стратегий фирма осуществляет прогноз объемов продаж продукции и услуг (табл. 2). Выбор объемов производства и реализации продукции производится в разрезе ее номенклатурных единиц и этапов наращивания производственной мощности.

**Таблица 2. Прогноз объемов продаж продукции и услуг**

Номенклатурная единица продукции	Объем продаж, шт.			Рыночная цена единицы продукции, млн руб.
	I кв.	II кв.	III кв.	
Этапы загрузки мощности, %	50	75	100	—
Автоприцепы:				
ПАГ-2	38	56	75	4,0
ПАГ-2Б	13	19	25	4,5
ПАГ-2Ф	25	38	50	5,5
Всего	76	113	150	—
Микроавтомобили:				
«МХ»	6	9	12	18,0
«МК-3»	6	9	12	11,0
Всего	12	18	24	—
Автосервис (антикоррозийная обработка автомобилей)	450	675	900	0,9



#### ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

*В соответствии с ценовой стратегией фирмы на продукцию и услуги, выработанной при позиционировании товаров на рынке в условиях конкуренции, прогнозные цены на единицу продукции или услуги выбираем не выше среднерыночных на аналогичные товары.*



При изменении рыночной конъюнктуры в худшую для фирмы сторону у нее имеется достаточный запас прибыли в цене, что при необходимости позволит реализовать тактику ценовой дискриминации в конкурентной борьбе за сохранение своей доли рынка (плановых объемов продаж).

## Рынок ресурсов и оборудования

В прединвестиционный период фирма, обладая парком универсального оборудования различного типа, в полукустарных условиях уже отработала технологию производства основных модификаций автоприцепов и микроавтомобилей, а также освоила каналы закупок основных и вспомогательных материалов для производственных нужд. Основной материал (металл в ассортименте) закупается фирмой на оптовых региональных складах.

Необходимые комплектующие узлы (например, силовые агрегаты, мосты, рулевые системы, электрооборудование, подшипники, метизы и т. п.) поставляются по долгосрочным договорам с заводами-изготовителями в целях снижения материальных издержек.

Технологическое оборудование для переоснащения цехов планируется (в рамках данного проекта) закупать за счет кредитных средств на заводах-изготовителях (в основном в России, частично — через посредников в поставках импортного оборудования):

- сварочное оборудование — импортное;
- оборудование для механической обработки листового металла — отечественное;
- раскройное оборудование — отечественное;
- кондукторы сборочные — отечественные;
- универсальное оборудование — отечественное;
- оборудование для антикоррозийного покрытия — импортное.

Рынок необходимого технологического оборудования для фирмы вполне прозрачен, проведены предварительные переговоры об условиях закупок и поставок. В соответствии с операционным графиком предпроизводственной подготовки на заключение договоров поставки (собственно поставка и монтаж оборудования) отводятся первые три месяца из общего инвестиционного периода, что вполне достаточно для обеспечения надежности проекта в этой части работ.

Рынок трудовых ресурсов достаточен для найма основных и вспомогательных рабочих на новые рабочие места. Профессиональный уровень действующих (кадровых) рабочих планируется использовать для повышения квалификации вновь набираемых работников.

В соответствии с инвестиционным замыслом в течение первых трех календарных месяцев предполагается реализация организационно-технических и финансовых мероприятий, направленных на подготовку условий производства и последовательный выход на производственную мощность, соответственно, по кварталам: 50, 75, 100 % (табл. 3).

***При изменении рыночной конъюнктуры в худшую для фирмы сторону у нее имеется достаточный запас прибыли в цене, что при необходимости позволит реализовать тактику ценовой дискриминации в конкурентной борьбе за сохранение своей доли рынка (плановых объемов продаж).***

Таблица 3. Операционный график инвестиционного периода

Наименование	Инвестиционные фонды						II кв.	III кв.	IV кв.	V кв.	VI кв.
	I квартал										
	1-й месяц	2-й месяц	3-й месяц								
1. Кредитование	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. Заключение договоров с поставщиками оборудования	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Заключение договоров с субподрядчиками	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Реконструкция помещений	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Поставки оборудования	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Монтаж и наладка оборудования	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Расчеты с поставщиками 1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8. Расчеты с субподрядчиками	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Заключение договоров с поставщиками материалов	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-
10. Поставка материалов	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-
11. Расчеты с поставщиками 2	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-
12. Заключение договоров на поставки готовой продукции	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
13. Выход на 50%-ную мощность производства	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
14. Выход на 75%-ную мощность производства	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
15. Выход на 100%-ную мощность производства	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
16. Расчеты с банком	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-

### Производственная программа и расчет объемов оборота

Объем реализации фирмы по данному инвестиционному проекту прогнозируется исходя из производительности технологического оборудования, емкости выбранных рынков сбыта автоприцепов, микроавтомобилей и услуг антикоррозийного покрытия автомобилей, а также установившихся средних рыночных цен на аналогичную продукцию и услуги. Исходя из учитываемых факторов осуществляется прогнозная оценка объема оборота фирмы в год в разрезе основных видов деятельности. Объем продаж в натуральном выражении принимается из условия полной загрузки производственных мощностей предприятия по всем видам деятельности; розничная цена — по опыту пробных продаж продукции и аналогичных услуг на рынке.

Реальная производственная и сбытовая стратегия предприятия строится исходя из сезонности спроса на продукцию и услуги, однако для упрощения и наглядности экономических расчетов в дальнейшем принимается равномерная по месяцам производственная программа, относительно которой исчисляются потребные издержки производства при условии полной загрузки мощностей предприятия.

В соответствии с финансовым планом накопление денежных средств, достаточных для погашения кредита в 995 млн руб., наступает в четвертом инвестиционном периоде, однако для сохранения запаса финансовой устойчивости предприятия целесообразно график погашения кредита продлить на пятый инвестиционный период, то есть на 15 месяцев с момента кредитования. На шестом инвестиционном периоде (17–18 месяцев с момента кредитования) предприятие по уровню накопленных средств (1676,0 млн руб.) выходит на величину стоимости инвестиционного проекта (то есть свыше 1605,35 млн руб.), что и предопределяет срок окупаемости проекта — менее 1,5 года. 



**А. Ф. Гарифулин,**  
экономист

## Оценка эффективности бизнес-плана по приобретению и реконструкции АЗС

*Профессионально сформированный, основанный на грамотных расчетах бизнес-план представляет собой залог успеха в бизнесе и способ формирования долгосрочной стратегии предприятия в области хозяйственной деятельности.*

*В данной статье будет подвергнут анализу эффективности бизнес-план по приобретению и реконструкции автозаправочной станции. Суть проекта заключается в том, что организация, владеющая сетью АЗС под известным брендом, рассматривает возможность приобретения небрендовой АЗС, находящейся на трассе, с последующей ее реконструкцией. Прежде чем реализовать данный проект, необходимо оценить параметры его эффективности, а также проанализировать их в различных экономических ситуациях.*

**К**ак известно, любой бизнес-план начинается с маркетингового анализа, то есть исследования коммерческой состоятельности проекта.

Маркетинговый анализ может проводиться на основании различных данных: результатов полевых исследований, анализа отчетности потенциального продавца АЗС, анализа статистических данных аналогичных объектов и т. д.

Для целей маркетингового анализа было организовано полевое исследование, заключавшееся в том, что группа наблюдателей в течение различных интервалов дня и ночи отмечала количество автомобилей, проезжающих по трассе на участке, где расположена АЗС, а также количество автомобилей, заехавших на заправку. На основании этих данных была посчитана средняя ежедневная проходимость автомобилей, а также процент заездов на АЗС. Объем одной заправки был рассчитан на основании накопленных статистических данных о среднем размере заправки для каждой группы автомобилей на всех АЗС, входящих в сеть. Так как учет нефтепродуктов в организации принят в тоннах, а не в литрах, ежесуточные объемы заправляемого топлива пересчитываются в весовые категории путем умножения на коэффициент пересчета, равный плотности нефтепродуктов ( $\approx 0,8 \text{ г/см}^3$ ). Полученные таким путем данные о ежесуточной реализации представлены в табл. 1.

**Таблица 1. Ежесуточная реализация нефтепродуктов на АЗС, рассчитанная путем проведения полевого исследования**

Показатель	Среднесуточная интенсивность движения, ед.	Средний процент заезда на АЗС	Среднесуточная проходимость АЗС, ед.	Средний объем заправки, л	Расчетный объем среднесуточной реализации, л	Плотность моторного топлива, г/см <sup>3</sup>	Расчетный объем среднесуточной реализации, т
Грузовые автомобили	2394	8,3	199	49	9736	0,8	7,8
Легковые автомобили	6553	3,8	249	21	5229	0,8	4,2
<b>Итого</b>	<b>8947</b>		<b>448</b>		<b>14 965</b>		<b>12,0</b>

Таким образом, в настоящее время ежесуточная реализация нефтепродуктов на АЗС, планируемой к приобретению, составляет 12 т. Руководство организации прогнозирует, что после реконструкции АЗС и приведения ее к фирменному стилю реализация вырастет на 21 % (до 14,5 т в сутки). Произойдет это за счет действия различных факторов (табл. 2, рис. 1).

**Таблица 2. Факторный анализ прироста ежесуточной реализации нефтепродуктов на АЗС**

Фактор	Процент воздействия фактора, %	Прирост ежесуточной реализации, т
<b>Объем реализации нефтепродуктов до реконструкции</b>		<b>12,0</b>
Рост рынка	3	0,4
Смена бренда	10	1,2
Расширенный объем услуг	1	0,1
Увеличение резервуарного парка	2	0,2
Замена устаревшего оборудования	3	0,4
Маркетинг	2	0,2
<b>Объем реализации нефтепродуктов после реконструкции</b>		<b>14,5</b>

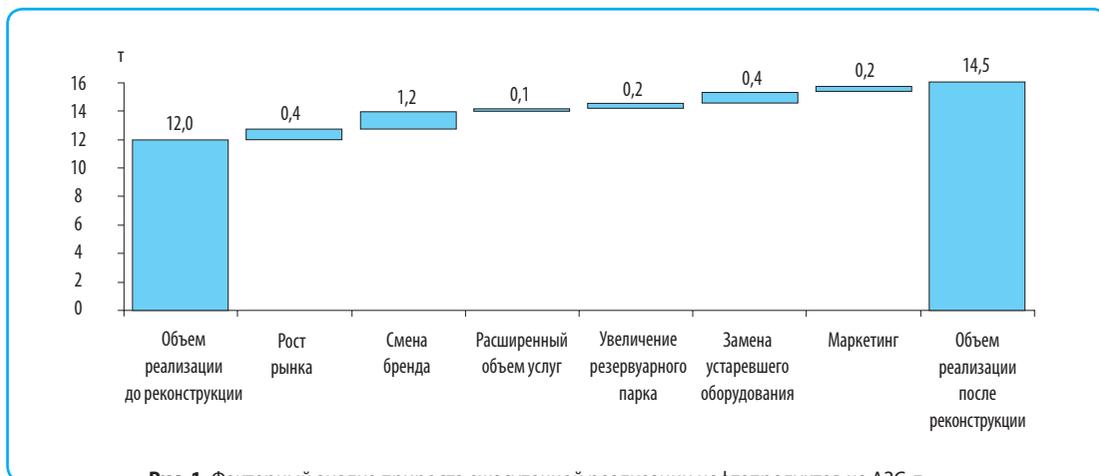


Рис. 1. Факторный анализ прироста ежесуточной реализации нефтепродуктов на АЗС, т

Следующий шаг при построении бизнес-плана — оценить размер капитальных вложений и сроки их осуществления. Сама АЗС выставлена на продажу по стоимости 25 млн руб. (в том числе НДС — 18 %). Отделом капитального строительства была составлена смета затрат, необходимых для того, чтобы привести ее к фирменному стилю (табл. 3).

Таблица 3. План реконструкции АЗС

Наименование	Количество	Цена (включая НДС), руб.	Стоимость (включая НДС), руб.
<b>Внешние конструкции</b>			<b>6 026 360</b>
Навес на АЗС	1	5 115 360	5 115 360
Информационный щит	1	800 000	800 000
Указатели «въезд/выезд»	2	29 500	59 000
Флагшток	1	52 000	52 000
<b>Технологическое оборудование</b>			<b>6 733 000</b>
Топливо-раздаточные колонки	4	599 500	2 398 000
Резервуар	1	1 098 000	1 098 000
Автоматизированная система управления	1	710 000	710 000
Оборудование для рекупирации паров	1	1 500 000	1 500 000
Уровнемеры	1	310 000	310 000
Насосы погружные	5	41 400	207 000
Очистные сооружения	1	400 000	400 000
Компрессор-пылесос	1	110 000	110 000
<b>Торгово-холодильное оборудование</b>			<b>1 300 000</b>
<b>Проектные работы</b>			<b>400 000</b>
Экспертиза проекта			120 000
<b>Получение разрешения на строительство</b>			<b>10 000</b>

**Окончание табл. 3**

Наименование	Количество	Цена (включая НДС), руб.	Стоимость (включая НДС), руб.
<b>Строительно-монтажные работы</b>			<b>15 580 000</b>
Демонтаж	1	1 500 000	1 500 000
Монтаж фундаментов	1	1 150 000	1 150 000
Монтаж резервуаров	1	450 000	450 000
Монтаж наружных сетей водоснабжения	1	280 000	280 000
Монтаж наружных сетей электроснабжения	1	250 000	250 000
Монтаж внутриплощадочных сетей	1	650 000	650 000
Монтаж операторной и навеса	1	2 165 000	2 165 000
Монтаж технологических трубопроводов	1	600 000	600 000
Монтаж очистных сооружений	1	80 000	80 000
Монтаж топливо-раздаточных колонок	4	100 000	400 000
Монтаж освещения территории	8	27 500	220 000
Монтаж системы автоматизированного управления	1	142 000	142 000
Организация связи	1	90 000	90 000
Инженерные средства охраны	1	1 073 000	1 073 000
Благоустройство	1	6 530 000	6 530 000
<b>Пусконаладочные работы</b>			<b>240 000</b>
<b>Всего</b>			<b>30 409 360</b>

Таким образом, общий объем капитальных вложений в приобретение и реконструкцию АЗС составит 55 409 тыс. руб. (включая НДС). За вычетом НДС, причитающегося к возмещению, сумма инвестиций будет равна 49 957 тыс. руб.

После того как сумма необходимых инвестиций посчитана, необходимо распределить их по срокам (табл. 4).

**Таблица 4. График капитальных вложений, тыс. руб.**

Капитальные затраты	2012 г.				2013 г.				Итого
	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	
Приобретение АЗС	25 000								25 000
Внешние конструкции		5115	911						6026
Технологическое оборудование		3496	2210	1027					6733
Торгово-холодильное оборудование					1300				1300
Проектные работы		400							400
Экспертиза проекта		120							120
Получение разрешения на строительство			10						10
Строительно-монтажные работы			3100	2845	1942	7693			15 580
Пусконаладочные работы						240			240
<b>Итого</b>	<b>25 000</b>	<b>9131</b>	<b>6231</b>	<b>3872</b>	<b>3242</b>	<b>7933</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>55 409</b>



Согласно графику в первый год реализации проекта планируется потратить 44 234 тыс. руб., во второй — 11 175 тыс. руб.

Размер осуществленных вложений в основной капитал влияет на сумму годовой амортизации, а следовательно, и на размер чистой прибыли организации и налога на прибыль. Для расчета амортизации необходимо сумму инвестиций (за вычетом НДС) распределить по срокам полезного использования (табл. 5).

**Таблица 5. Распределение капиталовложений по срокам полезного использования**

Группа	Срок полезного использования, лет	Сумма без НДС, тыс. руб.	Годовая амортизация, тыс. руб.
Здания, сооружения	10	40 149	4015
Оборудование	5	6808	1362

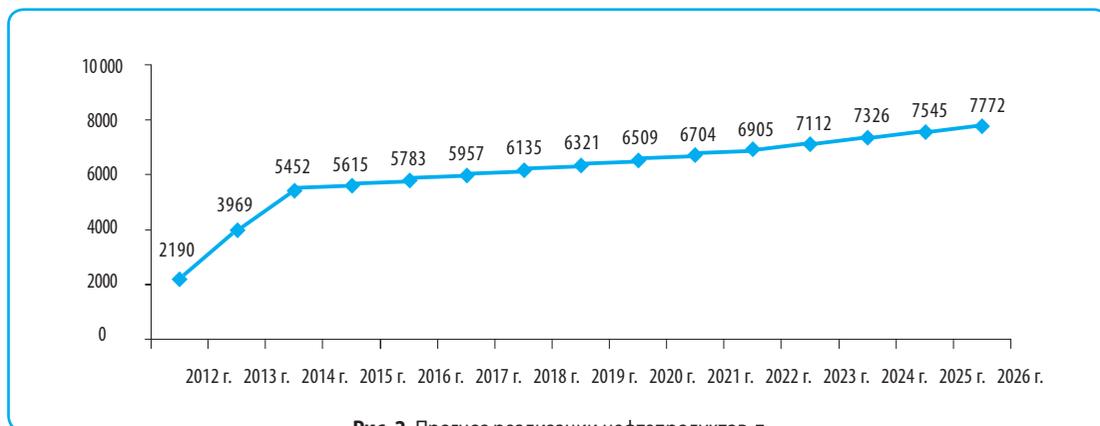
Годовая амортизация в первые пять лет составит 5377 тыс. руб. (4015 + 1362), в следующие пять лет — 4015 тыс. руб.

После расчета инвестиций следует рассчитать годовой план реализации нефтепродуктов в тоннах (на основании имеющихся данных о ежесуточной реализации до и после реконструкции). Для этого необходимо учесть соотношение общего объема реализации по видам топлива. На аналогичных АЗС компании нефтепродукты реализуются примерно в следующей пропорции (табл. 6).

**Таблица 6. Структура реализации нефтепродуктов**

Вид топлива	Доля продаж, %
Бензин А-80	18
Бензин АИ-92	32
Бензин АИ-96	3
Бензин АИ-98	3
Дизельное топливо	44

Чтобы рассчитать годовой объем реализации, необходимо суточный объем умножить на количество дней в году. В первый год реализации проекта годовой объем составит 4380 т (12,0 × 365), во второй (после проведения реконструкции) — 5293 т (14,5 × 365). На последующий период запланирован ежегодный рост реализации на 3 % за счет увеличения парка автотранспортных средств в регионе. Однако следует учесть, что в первый и второй годы на АЗС будут проводиться строительно-монтажные работы, поэтому выйти на полную мощность в данный период не получится. В связи с этим на 2012 г. запланирован объем реализации в размере 50 % от планового — 2190 т (4380 × 0,5), на 2013 г. — в размере 75 % от планового — 3969 т (5293 × 0,75). Горизонт планирования составляет 15 лет. На рис. 2 представим прогноз реализации нефтепродуктов (до 2026 г.).



**Рис. 2.** Прогноз реализации нефтепродуктов, т

После получения данных об общей годовой реализации их необходимо разбить по видам нефтепродуктов, в соответствии с плановой структурой (табл. 7).

**Таблица 7. План реализации нефтепродуктов, т**

Вид топлива	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
А-80	394	714	981	1011	1041	1072	1104	1138	1172	1207	1243	1280	1319	1358	1399
АИ-92	700	1 270	1744	1797	1851	1906	1963	2022	2083	2145	2210	2276	2344	2415	2487
АИ-96	66	119	164	168	173	179	184	190	195	201	207	213	220	226	233
АИ-98	66	119	164	168	173	179	184	190	195	201	207	213	220	226	233
Дизельное топливо	964	1 747	2399	2471	2545	2621	2700	2781	2864	2950	3038	3130	3223	3320	3420
<b>Всего</b>	<b>2190</b>	<b>3969</b>	<b>5452</b>	<b>5615</b>	<b>5783</b>	<b>5957</b>	<b>6135</b>	<b>6321</b>	<b>6509</b>	<b>6704</b>	<b>6905</b>	<b>7112</b>	<b>7326</b>	<b>7545</b>	<b>7772</b>

Следующий шаг — составление прогноза цен на нефтепродукты. Для этого сначала необходимо произвести пересчет цен реализации из рублей за литр в рубли за тонну. Происходит это путем деления на коэффициент плотности нефтепродукта ( $\approx 0,8 \text{ г/см}^3$ ) и умножения на тысячу. Данные о плотности взяты средние по факту (табл. 8).

**Таблица 8. Расчет цен реализации нефтепродуктов**

Вид топлива	Цена, руб./л	Плотность, г/см <sup>3</sup>	Цена, руб./т
А-80	24,90	0,736	33 832
АИ-92	25,40	0,765	33 203
АИ-96	27,00	0,754	35 809
АИ-98	29,50	0,770	38 312
Дизельное топливо	25,50	0,847	30 096



Если запланировать ежегодное увеличение цен реализации на 5 %, можно составить прогноз цен на будущие 15 лет (табл. 9).

**Таблица 9. Прогноз цен реализации нефтепродуктов (включая НДС), руб./т**

Вид топлива	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
А-80	33 832	35 523	37 299	39 164	41 122	43 179	45 337	47 604	49 985	52 484	55 108	57 863	60 757	63 794	66 984
АИ-92	33 203	34 863	36 606	38 436	40 358	42 376	44 495	46 719	49 055	51 508	54 084	56 788	59 627	62 608	65 739
АИ-96	35 809	37 599	39 479	41 453	43 526	45 702	47 988	50 387	52 906	55 552	58 329	61 246	64 308	67 523	70 899
АИ-98	38 312	40 227	42 239	44 351	46 568	48 897	51 341	53 908	56 604	59 434	62 406	65 526	68 802	72 242	75 855
Дизельное топливо	30 096	31 600	33 180	34 839	36 581	38 410	40 331	42 348	44 465	46 688	49 023	51 474	54 047	56 750	59 587

После расчета плановых объемов и цен реализации необходимо рассчитать план выручки от реализации нефтепродуктов, который рассчитывается как произведение цены на объем без НДС (табл. 10).

**Таблица 10. План выручки от реализации нефтепродуктов (без НДС), тыс. руб.**

Вид топлива	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
А-80	11 302	21 509	31 016	33 544	36 278	39 235	42 432	45 890	49 630	53 675	58 050	62 781	67 898	73 431	79 416
АИ-92	19 719	37 528	54 115	58 525	63 295	68 454	74 033	80 066	86 592	93 649	101 281	109 536	118 463	128 118	138 559
АИ-96	1994	3794	5472	5917	6400	6921	7485	8095	8755	9469	10 240	11 075	11 978	12 954	14 010
АИ-98	2133	4060	5854	6331	6847	7405	8009	8661	9367	10 131	10 956	11 849	12 815	13 859	14 989
Дизельное топливо	24 576	46 772	67 445	72 942	78 887	85 316	92 269	99 789	107 922	116 718	126 230	136 518	147 644	159 677	172 691
<b>Итого</b>	<b>59 724</b>	<b>113 663</b>	<b>163 902</b>	<b>177 259</b>	<b>191 707</b>	<b>207 331</b>	<b>224 228</b>	<b>242 501</b>	<b>262 266</b>	<b>283 642</b>	<b>306 757</b>	<b>331 759</b>	<b>358 798</b>	<b>388 039</b>	<b>419 665</b>

С учетом того что средняя маржа (разница между ценой реализации и покупки) составляет 15 %, был составлен бюджет закупки нефтепродуктов (табл. 11).

**Таблица 11. Бюджет закупки нефтепродуктов (без НДС), тыс. руб.**

Вид топлива	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
А-80	9828	18 704	26 971	29 169	31 546	34 117	36 898	39 905	43 157	46 674	50 478	54 592	59 041	63 853	69 057
АИ-92	17 147	32 633	47 056	50 892	55 039	59 525	64 376	69 623	75 297	81 434	88 071	95 248	103 011	111 407	120 486
АИ-96	1734	3299	4758	5146	5565	6019	6509	7040	7613	8234	8905	9631	10 415	11 264	12 182
АИ-98	1855	3530	5090	5505	5954	6439	6964	7532	8145	8809	9527	10 304	11 143	12 052	13 034
Дизельное топливо	21 371	40 671	58 648	63 428	68 597	74 188	80 234	86 773	93 845	101 493	109 765	118 711	128 386	138 849	150 166
<b>Итого</b>	<b>51 935</b>	<b>98 837</b>	<b>142 523</b>	<b>154 140</b>	<b>166 701</b>	<b>180 288</b>	<b>194 981</b>	<b>210 873</b>	<b>228 057</b>	<b>246 644</b>	<b>266 746</b>	<b>288 486</b>	<b>311 996</b>	<b>337 425</b>	<b>364 925</b>

Планом реконструкции АЗС помимо ребрендинга и замены технологического оборудования предусмотрена установка торгово-холодильного оборудования. Следовательно, помимо основной деятельности (реализации нефтепродуктов) на АЗС планируется организовать ведение сопутствующего бизнеса (магазин, кафе, компрессор для подкачки шин, автомобильный пылесос). По накопленной статистике, выручка по сопутствующему бизнесу составляет в среднем 1 % от выручки по нефтепродуктам, а размер наценки по данному направлению равен 30 %. На основании этих данных был рассчитан бюджет выручки и закупочной стоимости по сопутствующим товарам и услугам (табл. 12).

**Таблица 12. План выручки и покупной стоимости по сопутствующему бизнесу (без НДС), тыс. руб.**

Показатель	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.
Выручка	597	1137	1639	1773	1917	2073	2242	2425	2623	2836	3068	3318	3588	3880	4197
Покупная стоимость	459	874	1261	1364	1475	1595	1725	1865	2017	2182	2360	2552	2760	2985	3228

Последний показатель, который необходим для оценки экономической эффективности бизнес-плана, — размер издержек обращения. Одна из основных статей затрат в данном виде бизнеса — расходы на оплату труда. Для оценки расходов на оплату труда необходим проект штатного расписания (табл. 13).

**Таблица 13. Проект штатного расписания АЗС**

Должность	Количество штатных единиц	Оклад, руб.	Сумма, руб.
Управляющий АЗС	0,25	30 000	7500
Старший оператор	1	20 000	20 000
Оператор смены	8	15 000	120 000
Товаровед	0,5	20 000	10 000
Заправщики автомобиля	10	10 000	100 000
Уборщик	0,25	10 000	2500
Слесарь	0,25	18 000	4500
<b>Итого</b>	<b>20,25</b>		<b>264 500</b>

По штатному расписанию, ежемесячные расходы на персонал в первый год работы составляют 264 500 руб. (соответственно, годовые — 3174 тыс. руб.). Во второй и последующие годы планируется индексация заработной платы на 5 %. Социальные взносы — 34 % от начисленной заработной платы. Естественная убыль посчитана из расчета 5 руб. на каждую тонну нефтепродуктов. Расходы на доставку составляют 150 руб. за тонну. Расходы на инкассацию и расчетно-кассовое обслуживание рассчитаны исходя из ставки 0,15 % от выручки (включая НДС). Налог на имущество составляет 2,2 % от остаточной стоимости объектов основных средств. Остальные расходы взяты по средней стоимости для аналогичных по формату АЗС, с учетом ежегодной инфляции на уровне 7 %. Бюджет расходов представлен в табл. 14.



Таблица 14. План текущих расходов АЗС, тыс. руб.

Статья затрат	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Вспомогательные сырье и материалы	250	268	286	306	328	351	375	401	430	460	492	526	563	602	645
Расходы на персонал	3174	3333	3499	3674	3858	4051	4253	4466	4689	4924	5170	5429	5700	5985	6284
Страховые взносы	1079	1133	1190	1249	1312	1377	1446	1518	1594	1674	1758	1846	1938	2035	2137
Прочие затраты на персонал	150	158	165	174	182	191	201	211	222	233	244	257	269	283	297
Естественная убыль	11	20	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Услуги сторонних организаций	600	642	687	735	786	842	900	963	1031	1103	1180	1263	1351	1446	1547
Инкассация и расчетно-кассовое обслуживание	106	201	290	314	339	367	397	429	464	502	543	587	635	687	743
Доставка нефтепродуктов	329	595	818	842	867	894	920	948	976	1006	1036	1067	1099	1132	1166
Эксплуатация и ремонт зданий и сооружений	600	642	687	735	786	842	900	963	1031	1103	1180	1263	1351	1446	1547
Налог на землю/аренда земли	190	203	218	233	249	266	285	305	326	349	374	400	428	458	490
Прочие затраты	550	589	630	674	721	771	825	883	945	1011	1082	1158	1239	1325	1418
Налог на имущество	1033	915	796	678	560	442	353	265	177	88	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>8072</b>	<b>8699</b>	<b>9293</b>	<b>9642</b>	<b>10017</b>	<b>10424</b>	<b>10886</b>	<b>11384</b>	<b>11918</b>	<b>12487</b>	<b>13094</b>	<b>13832</b>	<b>14610</b>	<b>15437</b>	<b>16313</b>

После того как определены все положительные и отрицательные денежные потоки, необходимо свести их в одну общую таблицу и рассчитать чистый денежный поток (разница между положительным и отрицательным денежными потоками) (табл. 15).

Таблица 15. Расчет чистого приведенного денежного потока, тыс. руб.

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Положительный денежный поток	60321	114800	165541	179033	193623	209403	226470	244927	264889	286477	309826	335077	362385	391919	423861
Выручка от реализации моторных топлив	59724	113663	163902	177260	191706	207330	224228	242502	262266	283641	306758	331759	358797	388039	419664

**Окончание табл. 15**

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Выручка от реализации сопутствующих товаров	597	1137	1639	1773	1917	2073	2242	2425	2623	2836	3068	3318	3588	3880	4197
Положительный денежный поток	97 952	118 082	154 494	166 847	180 205	194 922	210 566	227 481	245 769	265 543	287 725	310 910	335 970	363 061	392 344
Операционные расходы	60 464	108 612	154 494	166 847	180 205	194 922	210 566	227 481	245 769	265 543	287 725	310 910	335 970	363 061	392 344
Покупная стоимость моторных топлив	51 934	98 837	142 523	154 139	166 701	180 287	194 981	210 872	228 058	246 644	266 746	288 486	311 997	337 425	364 925
Покупная стоимость сопутствующих товаров	459	874	1261	1364	1475	1595	1725	1865	2017	2182	2360	2552	2760	2985	3228
Издержки обращения	8071	8698	9293	9642	10 018	10 423	10 888	11 386	11 918	12 487	13 094	13 830	14 610	15 437	16 312
Налог на прибыль	0	203	1417	1702	2011	2617	2972	3358	3776	4230	5525	6042	6603	7214	7879
Инвестиционные расходы	37 487	9470	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Капитальные вложения (без НДС)	37 487	9470													
Чистый денежный поток	-37630	-3283	11 046	12 185	13 419	14 482	15 904	17 446	19 120	20 935	22 101	24 167	26 414	28 858	31 516
Чистый денежный поток накопительно	-37630	-40913	-29867	-17682	-4263	10 218	26 122	43 569	62 688	83 623	105 724	129 891	156 304	185 162	216 678
Чистый денежный поток дисконтированный	-37630	-2855	8352	8012	7672	7200	6876	6559	6250	5951	5463	5194	4937	4690	4454
Чистый денежный поток дисконтированный накопленный	-37630	-40485	-32133	-24121	-16448	-9248	-2373	4186	10 436	16 387	21 850	27 045	31 982	36 672	41 126

Результирующим показателем для оценки экономической эффективности инвестиционного проекта будет чистая приведенная стоимость проекта (*Net Present Value, NPV*). Показатель чистой приведенной стоимости представляет собой разницу между всеми денежными притоками и оттоками, приведенными к текущему моменту времени (моменту оценки инвестиционного проекта). Он показывает величину денежных средств, которую инвестор ожидает получить от проекта после того, как



денежные притоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта. Поскольку денежные платежи оцениваются с учетом их временной стоимости и рисков, *NPV* можно интерпретировать как стоимость, добавляемую проектом. Ее также можно интерпретировать как общую прибыль инвестора. Чистая приведенная стоимость рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum CF_t / (1 + i)^t - \sum I_t / (1 + i)^t,$$

где  $CF_t$  — чистый денежный поток по текущей деятельности за  $t$ -й период;

$I_t$  — отрицательный денежный поток по инвестиционной деятельности за  $t$ -й период;

$t$  — период проекта;

$i$  — ставка дисконтирования.

Ставка дисконтирования представляет собой, как правило, стоимость альтернативного вложения средств на данный период. Например, это может быть ставка банковского процента по депозитам, ставка рефинансирования, средняя доходность уже имеющегося бизнеса и т. д. На ставку дисконтирования оказывает влияние оценка уровня инфляции на выбранный период как оценка стоимости риска обесценивания средств за период. В нашем проекте ставка дисконтирования принята на уровне 15 % годовых.

Согласно бизнес-плану чистая приведенная стоимость проекта составила 41 126 тыс. руб. Для более развернутой оценки эффективности помимо чистой приведенной стоимости проекта принято оценивать также индекс прибыльности инвестиций, внутреннюю ставку доходности и дисконтированный срок окупаемости.

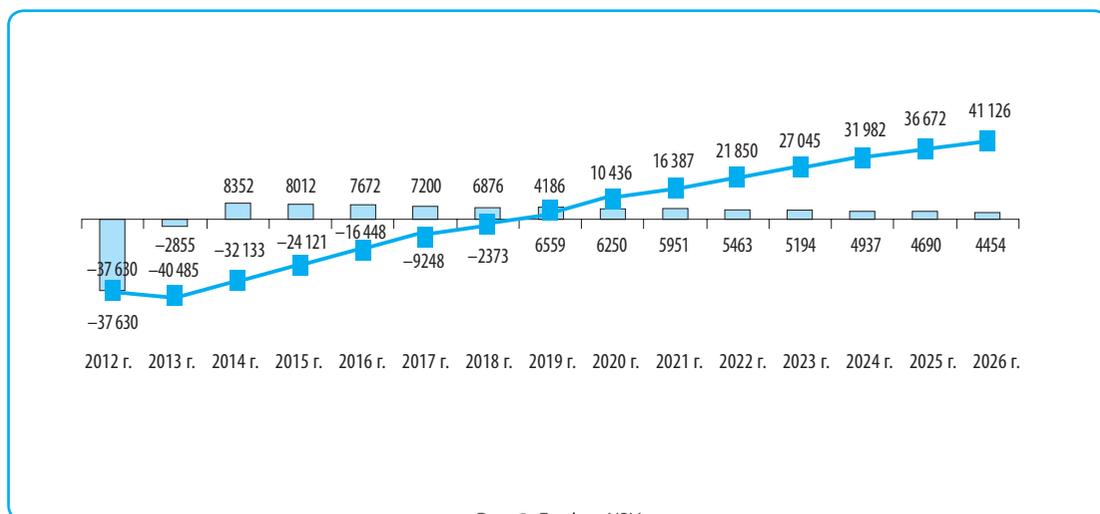
Индекс прибыльности инвестиций (*Profitability Index, PI*) рассчитывается как отношение чистой приведенной стоимости денежного потока к чистой текущей приведенной стоимости инвестиций в проект.

Внутренняя ставка доходности (*Internal Rate of Return, IRR*) — это процентная ставка, при которой чистый дисконтированный доход (*NPV*) равен нулю. Для расчета внутренней ставки доходности удобно воспользоваться встроенной в *Excel* функцией «ВСД».

Дисконтированный срок окупаемости (*Discount Payback Period, DPP*) — период времени, необходимый для того, чтобы доходы, генерируемые инвестициями, покрыли затраты на инвестиции.

Рассчитаем срок окупаемости на нашем примере. Накопленный чистый дисконтированный денежный поток превратился из отрицательного в положительный на конец седьмого года реализации проекта (2019 г.). Совокупный чистый дисконтированный денежный поток за 2019 г. составил 6559 тыс. руб. При этом нулевой отметки накопленный чистый дисконтированный денежный поток достиг при чистом дисконтированном денежном потоке, равном 2373 тыс. руб. (на конец шестого года значение накопленного чистого дисконтированного денежного потока было равно 2373 тыс. руб.). Если принять за факт, что денежные потоки поступают в течение года равномерно, то окупаемость проекта в 2019 г. была достигнута через 0,36 года (2373 / 6559). Таким образом, дисконтированный срок окупаемости проекта составил 7,36 года (7 + 0,36).

График *NPV*, на котором виден момент достижения окупаемости, представлен на рис. 3.



**Рис. 3.** График *NPV*

На графике в виде диаграмм представлены данные о *NPV* за конкретный период времени, а в виде линейного графика — накопленный *NPV* за весь период времени. Место, в котором линейный график пересекает ось абсцисс, является точкой безубыточности проекта.

Общие данные анализа эффективности проекта представлены в табл. 16.

**Таблица 16. Показатели экономической эффективности бизнес-плана по приобретению и реконструкции АЗС**

Показатель	Значение
Чистый денежный поток, тыс. руб.	41 126
Индекс прибыльности	0,90
Внутренняя ставка доходности, %	11
Дисконтированный срок окупаемости, лет	7,36

Показатели эффективности соответствуют уровням ожидания руководства компании (предположим, инвестиционный комитет разрешает осуществлять инвестиции со сроком окупаемости не более 10 лет). Однако необходимо оценить, как будут выглядеть данные показатели, если некоторые параметры проекта изменятся в худшую сторону. В качестве примера были проанализированы следующие четыре сценария:

- снижение спроса на 20 %;
- снижение маржи на 20 %;
- рост текущих издержек на 20 %;
- рост инвестиций на 20 %.

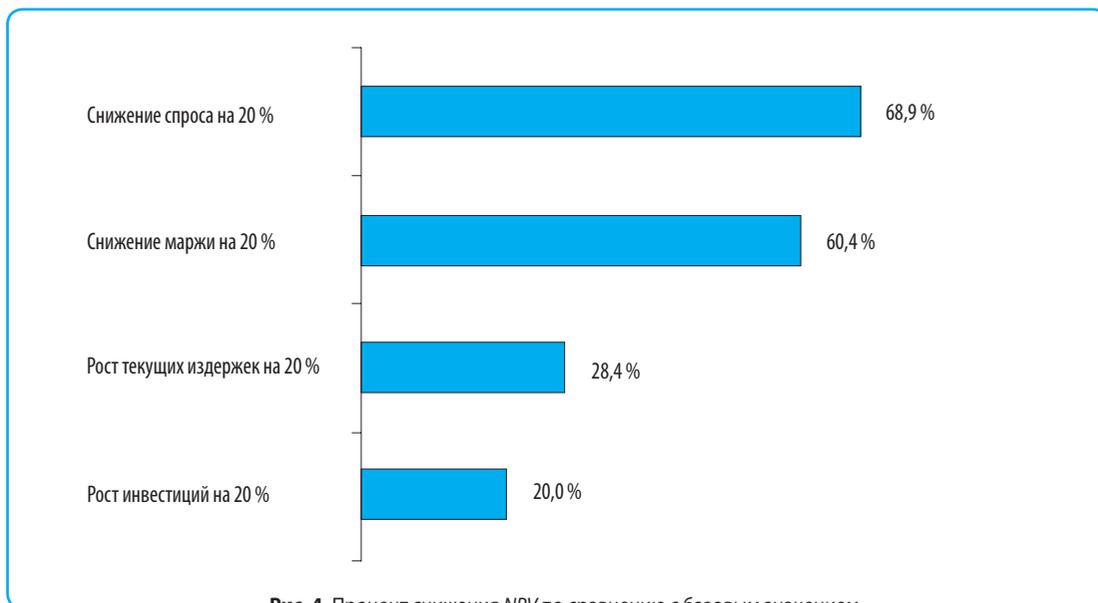
Показатели эффективности для каждого из сценариев представлены в табл. 17.



**Таблица 17. Показатели экономической эффективности бизнес-плана по приобретению и реконструкции АЗС при различных сценариях**

Показатель	Базовое значение	Снижение спроса на 20 %	Снижение маржи на 20 %	Рост текущих издержек на 20 %	Рост инвестиций на 20 %
Чистый денежный поток, тыс. руб.	41 126	12 791	16 288	29 461	32 893
Индекс прибыльности	0,90	0,28	0,36	0,64	0,60
Внутренняя ставка доходности, %	11	4	5	8	8
Дисконтированный срок окупаемости, лет	7,36	11,26	10,54	8,73	8,66

В результате анализа установлено, что проект является наиболее чувствительным к колебаниям спроса и маржи (рис. 4).



**Рис. 4.** Процент снижения NPV по сравнению с базовым значением (при различных сценариях)

При снижении спроса на 20 % либо снижении процента маржи по нефтепродуктам на 20 % значение NPV проекта резко снижается, а срок окупаемости переваливает за 10 лет.

Таким образом, руководству стоит задуматься над возможностью реализации данного проекта и либо найти более эффективное применение для инвестиций, либо продумать меры, которые помогут избежать снижения спроса или маржи. 🏢



**Г. В. Поздеев,**  
коммерческий директор ООО «СК-Фрезия»

# Швейное производство: взгляд через призму бизнес-планирования

*Бизнес-планирование необходимо не только компаниям, которые начинают совершать первые шаги в коммерческой и производственной деятельности, но и компаниям, которые представляют свою продукцию на отраслевых рынках не один год и планируют дальнейшее развитие. В данной статье мы рассмотрим, на какие моменты необходимо обратить внимание при составлении бизнес-плана действующего производственного предприятия на примере швейной фабрики.*

## Общая характеристика предприятия

Основой организации является ее структура, то есть сравнительно устойчивые связи, существующие между элементами организации, на основе которой управляется предприятие. ООО «Солнышко» — технически хорошо оснащенное и высокотехнологичное производство по пошиву детской одежды. Предприятие работает на современном высокопроизводительном оборудовании.

Численность работающих на предприятии — 70 человек.

## Планирование численности работающих

**Режим работы исполнителей. Условия труда.** Режим рабочего дня должен быть построен таким образом, чтобы периоды работы определенной продолжительности чередовались с перерывами в работе для отдыха и личных надобностей рабочих. В условиях поточной организации производства целесообразно устанавливать организованные перерывы на отдых и личные надобности одновременно для всех рабочих потока.



При разработке внутрисменных режимов труда и отдыха учитывается работоспособность человека в течение смены.

Для данного предприятия был создан режим работы, представленный в виде графика рабочего дня (табл. 1).

**Таблица 1. График рабочего дня**

Элемент режима	1 смена	
	начало	окончание
Работа	8.00	11.00
Регламентированный перерыв	11.00	11.10
Работа	11.10	12.00
Обеденный перерыв	12.00	12.30
Работа	12.30	15.00
Регламентированный перерыв	15.00	15.10
Работа	15.10	16.30

С учетом составленного графика определяется **продолжительность работы потока в смену** по формуле:

$$T = T_{см} - T_{рп}$$

где  $T$  — продолжительность работы потока, мин;

$T_{см}$  — продолжительность смены, мин;

$T_{рп}$  — регламентированный перерыв (время на отдых и личные надобности).

Далее разрабатывается годовой режим труда и отдыха (табл. 2).

**Таблица 2. Условный годовой баланс рабочего времени**

Элемент	Количество дней	Количество часов
Календарный фонд времени	366	2328
Выходные и праздничные дни	109	872
Предпраздничные дни	7	7
Средняя продолжительность отпуска	28	224
Годовой фонд рабочего времени	229	1825
Среднемесячный фонд рабочего времени	20,74	165,9

## Планирование численности работников по категориям

Общая численность всех работающих планируется с учетом сменности работы предприятия и определяется по следующим категориям: основные производственные рабочие-сдельщики, повременщики.

Численность основных производственных рабочих определяем по явочному и списочному составу, численность прочих категорий работающих планируется

по списочному составу. Явочный состав рабочих определяют отдельно по сдельщикам и численности работающих по всем операциям потока. Результаты расчета представлены в табл. 3–6.

**Таблица 3. Явочная численность рабочих-сдельщиков**

Разряд	Численность на одну смену, чел.	Тарифный коэффициент
2	2	1,4
3	33	1,8
<b>Итого</b>	<b>Я<sub>сд</sub> = 35</b>	<b>К<sub>т.ср</sub> = 1,8</b>

**Таблица 4. Явочная численность рабочих-повременщиков**

Профессия	Разряд	Численность рабочих	Тарифный коэффициент
Уборщица	1	1	1
Контролер	3	1	1,8
<b>Итого</b>	—	<b>Я<sub>повр</sub> = 2</b>	<b>К<sub>т.ср</sub> = 1,4</b>

**Таблица 5. Явочная численность вспомогательных рабочих**

Профессия	Разряд	Численность рабочих	Тарифный коэффициент
Электрик	3	1	1,8
Механик	3	1	1,8
<b>Итого</b>	—	<b>Я<sub>вспом</sub> = 2</b>	<b>К<sub>т.ср</sub> = 1,8</b>

**Таблица 6. Штатное расписание**

Должность	Количество человек		Должностной оклад, руб.
	на цех	на поток	
Начальник	1	0,5	50 000
Технолог	2	1	42 000
Мастер	2	1	39 000
Оператор	2	1	31 000
<b>Итого</b>	<b>7</b>	<b>3,5</b>	<b>162 000</b>

## Расчет фонда оплаты труда

### Обоснование выбора систем заработной платы и методов мотивации работников

Выбор метода распределения зависит от степени разделения и кооперации труда, характера взаимоотношений между работниками, трудовой культуры, особенностей предприятия. Коэффициент трудового участия (КТУ) — наиболее гибкое и объективное средство оценки самой бригадой реального вклада каждого работника в общие результаты труда.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

*При установлении КТУ учитываются индивидуальная производительность труда, сложность и качество выполняемых работ, помощь в работе другим членам бригады, соблюдение трудовой и производственной дисциплины. На практике КТУ, устанавливаемые в бригадах, чаще всего находятся в диапазоне 0,8–1,5. Также предусматривается социальный пакет: бесплатное питание, оплата проезда.*

Для вспомогательных рабочих принята повременно-премиальная система оплаты труда. При данной системе основной нормой труда является единая, установленная законом продолжительность рабочего времени, с перечнем трудовых обязанностей работника, которые он должен выполнить в течение рабочего времени, вытекающих из сложившегося на предприятии разделения труда между работниками и определяемого организационно-техническими условиями производства. За выполнение этой нормы предусматривается определенная мера оплаты — тарифная ставка. Если работник отработал меньше времени, чем предусмотрено нормой, ему будет начислена оплата меньше его тарифной ставки. Если отработанное работником время с конкретным содержанием трудовых обязанностей будет превышать установленную норму, то ему будет начислена оплата выше его тарифной ставки. Работнику сверх тарифной ставки или оклада за отработанное время начисляются и выплачиваются премии за выполнение количественных и качественных показателей работы. Премии устанавливаются в процентах от оклада (40–60 %) по результатам работы за месяц, квартал или год. Специалисты оплачиваются по системе должностных окладов. Их работа направлена на достижение конечных результатов деятельности предприятия, хотя сфера труда у каждого специфична. Последнее обстоятельство чаще всего делает невозможным оплату труда этих специалистов в зависимости от объемов произведенной продукции предприятием в целом.

Регламентация их обязанностей чаще всего ограничивается должностными инструкциями, а также режимом работы предприятия. Такое нормирование трудовых обязанностей предполагает, как правило, повременные (окладные) системы оплаты. Специалисты, получающие зарплату по этой системе, имеют социальный пакет и могут получать премию по результатам работы цеха в размере 50–60 % от должностного оклада.

### Расчет технико-экономических показателей по труду

Производительность труда рассчитывается в натуральном выражении (ед./чел.): на одного производственного рабочего и на одного работающего. Расчет производится по формулам:

$$ПТ_{\text{рабоч}} = V_{\text{сут}} / Ч_{\text{рабоч}}$$

$$ПТ_{\text{работ}} = V_{\text{сут}} / Ч_{\text{работ}}$$

где  $V_{\text{сут}}$  — суточный выпуск продукции в натуральном выражении (547), ед.;

$Ч_{\text{рабоч}}$  — численность производственных рабочих (37), чел.;

$Ч_{\text{работ}}$  — численность всех категорий работающих (42,5), чел.

$$ПТ_{\text{рабоч}} = 547 / 37 = 14,8 \text{ ед./чел.}$$

$$ПТ_{\text{работ}} = 547 / 42,5 = 12,9 \text{ ед./чел.}$$

Среднемесячная заработная плата на одного рабочего ( $\sum Ч_{\text{рабоч}}$ ) и одного работающего ( $\sum Ч_{\text{работ}}$ ) (руб.) рассчитывается по формулам:

$$ЗП_{\text{рабоч}} = \text{ФОТ}_{\text{рабоч}} / \sum Ч_{\text{рабоч}} \times 12,$$

$$ЗП_{\text{работ}} = \text{ФОТ}_{\text{работ}} / \sum Ч_{\text{работ}} \times 12,$$

где  $\text{ФОТ}_{\text{рабоч}}$  — фонд оплаты труда производственных рабочих (990 319,47), руб.;

$\text{ФОТ}_{\text{работ}}$  — годовой фонд оплаты труда всех категорий работающих (1 340 421), руб.

$$ЗП_{\text{рабоч}} = 990\,319,47 / (37 \times 12) = 2230,449 \text{ руб.}$$

$$ЗП_{\text{работ}} = 1\,340\,421 / (42,5 \times 12) = 2628,276 \text{ руб.}$$

### Расчет капитальных затрат по видам основных фондов

**Затраты на производственные здания.** Расчет капитальных затрат на производственное здание ( $KЗ_{\text{зд}}$ ) производится укрупненно с использованием данных об объеме, занимаемом проектируемыми потоками, и средних цен на 1 м<sup>2</sup>, с учетом типа здания, территориального пояса и климатического района (руб.):

$$KЗ_{\text{зд}} = Ц \times S_{\text{пот}}$$

где  $Ц$  — цена 1 м<sup>2</sup> здания (5500), руб.;

$S_{\text{пот}}$  — площадь проектируемых потоков (159), м<sup>2</sup>.

$$KЗ_{\text{зд}} = 5500 \times 159 = 874\,500 \text{ руб.}$$

**Затраты на технологическое оборудование.** Количество единиц оборудования каждого вида определяем по технологической схеме проектируемого потока с учетом резервного. Цены на оборудование приняты по данным действующего предприятия.



**Общие капитальные затраты на технологическое оборудование** ( $KЗ_{обор}$ , руб.) должны включать также затраты на монтаж фондов. Расчет производится по следующей формуле:

$$KЗ_{обор} = KЗ \times K,$$

где  $KЗ$  — капитальные затраты на оборудование (2 579 548,3), руб.;

$K$  — коэффициент, учитывающий затраты на монтаж фондов (1,1).

$$KЗ_{обор} = 2\,579\,548,3 \times 1,1 = 2\,837\,503,13 \text{ руб.}$$

**Затраты на силовое оборудование.** Расчет затрат на силовое оборудование ( $KЗ_{сил}$ , руб.) осуществляется укрупненно по суммарной установленной мощности оборудования и цене за 1 кВт:

$$KЗ_{сил} = Ц \times M,$$

где  $Ц$  — цена за 1 кВт мощности, включая затраты на монтаж (3500), руб.;

$M$  — суммарная установленная мощность (14,1), кВт.

$$KЗ_{сил} = 3500 \times 14,1 = 49\,350 \text{ руб.}$$

**Затраты на прочее оборудование.** Расчет производится в размере 10–15 % от капитальных затрат на технологическое оборудование, с учетом затрат на его монтаж. Данные о капитальных затратах по видам основных фондов приведены в табл. 7.

**Таблица 7. Структура капитальных затрат**

Вид капитальных затрат	Сумма затрат, руб.	Структура, % к итогу
Капитальные затраты на технологическое оборудование, с учетом монтажа	4 079 248,3	75,39
Капитальные затраты на силовое оборудование	49 350	0,9
Капитальные затраты на прочее оборудование	407 924,83	7,34
<b>Итого</b>	<b>4 536 523,13</b>	<b>83,63</b>
Капитальные затраты на производственное здание	874 500	16,16
<b>Всего капитальных затрат</b>	<b>5 411 023,13</b>	<b>100</b>



Экономические и финансовые характеристики деятельности предприятия, включающие в себя себестоимость, доход и прибыль, необходимы для подтверждения заинтересованности в этом предприятии со стороны рынка. Для планирования стратегии предприятия необходимо знать скорость оборота средств, прибыльность бизнеса. Для определения себестоимости необходимо рассчитать величину капитальных затрат.

## Расчет себестоимости продукции

**Материальные затраты.** Эти затраты рассчитываются по основному виду выпускаемой продукции. Данные по расчету стоимости всех видов материалов, необходимых для пошива единицы продукции, отражены в табл. 8.

Таблица 8. Материальные затраты на продукцию

Наименование	Норма расхода на изделие	Цена материала за единицу измерения, руб.	Сумма затрат на единицу продукции, руб.
1. Основной материал: ткань хлопчатобумажного ассортимента, пог. м	1,30	100	130
2. Скрепляющий материал: хлопколавсановые швейные нитки армированные, катушек	2	3,84	7,68
3. Фурнитура: пластмассовые пуговицы, (диаметр — 11–15 мм), шт.	4	1,95	7,8
<b>Итого</b>			<b>145,48</b>

**Транспортно-заготовительные расходы на изделие** рассчитываются по формуле:

$$ТЗР = 0,1 \% \times МЗ / 100,$$

где МЗ — материальные затраты на единицу продукции, руб.

$$ТЗР = 0,1 \% \times 145,48 / 100 = 0,145 \text{ руб.}$$

Реализуемые отходы (РО) — 0,5 % от материала.

$$РО = 0,5 \% \times 130 / 100 = 0,65 \text{ руб.}$$

**Материальные затраты по статье** определяются следующим образом:

$$МЗ_{\text{по статье}} = МЗ + ТЗР - РО.$$

$$МЗ_{\text{по статье}} = 145,48 + 0,145 - 0,65 = 144,975 \text{ руб.}$$

**Расчет материальных затрат на год** необходимо производить по формуле:

$$МЗ_{\text{год}} = МЗ \times К_{\text{р.дн}} \times Д_{\text{вып}}$$



где  $K_{р.дн}$  — количество рабочих дней (229);

$D_{вып}$  — дневной выпуск (547).

$MЗ_{год} = 145,48 \times 229 \times 547 = 18\,223\,261,24$  руб.

**Затраты на энергию и на технологические нужды.** Затраты на энергию ( $\mathcal{E}_{техн}$ ) и технологические нужды ( $З_{техн}$ , руб.) определяются по формулам:

$$З_{техн} = C_{1\text{ кВт}\times\text{ч}} \times \mathcal{E}_{техн}$$

$$\mathcal{E}_{техн} = M_{уст} \times \beta \times T_{см} \times K_{см} \times D_{р.дн}$$

где  $C_{1\text{ кВт}\times\text{ч}}$  — цена за 1 кВт × ч энергии (1,1), руб.;

$M_{уст}$  — установленная мощность моторов (14,1), кВт;

$\beta$  — коэффициент загрузки оборудования (0,8–0,9);

$T_{см}$  — продолжительность смены (8), ч;

$K_{см}$  — коэффициент сменности работы предприятия (1);

$D_{р.дн}$  — число рабочих дней в году (229).

$\mathcal{E}_{техн} = 14,1 \times 0,8 \times 8 \times 1 \times 229 = 20\,664,96$  кВт × ч

$З_{техн} = 1,1 \times 20\,664,96 = 22\,731,5$  руб.

**Затраты на отопление.** Затраты на отопление ( $З_{отопл}$ , руб.) определяются исходя из годового расхода топлива ( $P_{топл}$ , т) и цены за единицу измерения топлива ( $C_{1\text{ т}}$ , руб.) по следующим формулам:

$$З_{отопл} = C_{1\text{ т}} \times P_{топл}$$

$$P_{топл} = K \times V \times D \times (t_{вн} - t_{нар}) / 1000,$$

где  $K$  — условный коэффициент, характеризующий расход пара (кг) на отопление 1 м<sup>3</sup> помещения при разности температур, равной 10 °С (0,02);

$V$  — объем здания, занимаемого проектируемыми потоками, м<sup>3</sup> (763,2);

$D$  — длительность отопительного периода, дней (215);



$t_{\text{вн}}, t_{\text{нар}}$  — соответственно внутренняя и наружная температура воздуха, средняя за отопительный сезон, °C ( $t_{\text{вн}} = |18|$  °C,  $t_{\text{нар}} = |18|$  °C — значения температур приведены по модулю).

$$P_{\text{топл}} = 0,02 \times 763,2 \times 215 \times (18 + 18) / 1000 = 118,14 \text{ т}$$

$$Z_{\text{отопл}} = 300 \times 118,14 = 35\,442 \text{ руб.}$$

**Ремонтный фонд.** Величина ремонтного фонда определяется в размере 2,5–3 тыс. руб. от стоимости технологического и силового оборудования. Рассчитаем затраты на ремонтный фонд ( $Z_{\text{рем.ф}}$ , руб.) исходя из расчетного коэффициента (0,03) и стоимости технологического и силового оборудования (4 128 598,3 руб.).

$$Z_{\text{рем.ф}} = 0,03 \times 4\,128\,598,3 = 123\,857,9 \text{ руб.}$$

**Амортизационные отчисления.** Данные отчисления производятся в соответствии с Общероссийским классификатором основных средств (табл. 9).

Таблица 9. Амортизационные отчисления

Вид основных фондов	Стоимость, руб.	Среднегодовая норма амортизации, %	Годовая сумма амортизации, руб.	Амортизационные отчисления за месяц, руб.	Амортизационные отчисления за период выполнения задания, руб.
Технологическое оборудование с учетом монтажа	4 079 248,3	10	407 924,8	33 993,7	67 987,4
Прочее оборудование	407 924,83	10	40 792,5	3399,37	6798,74
Силовое оборудование	49 350	6,7	3306,45	275,54	551,08
<b>Итого</b>	—	—	<b>452 023,75</b>	<b>37 668,61</b>	<b>75 337,22</b>
Производственные здания	874 500	1,6	13 992	1166	2332
<b>Всего</b>	—	—	<b>466 015,75</b>	<b>38 834,6</b>	<b>77 669,22</b>

## Расчет себестоимости продукции

Себестоимость продукции (табл. 10) рассчитывается двумя способами: по статьям калькуляции (способом калькулирования) и по смете.



**Таблица 10. Себестоимость продукции**

Наименование затрат	Сумма затрат, руб.	Удельный вес, %
<b>Статья калькуляции</b>		
Материальные затраты	18 223 261,24	84,896
Затраты электроэнергии на технологические нужды	22 731,5	0,1
Затраты на оплату труда основных производственных рабочих	990 319,47	4,61
Страховые взносы	366 418,2	1,707
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (+ заработная плата вспомогательных рабочих с отчислениями на социальные нужды, амортизация на оборудование)	506 205,36	2,358
Общепроизводственные расходы (затраты на отопление, освещение, зарплату специалистов с отчислениями на социальные нужды)	145 255,83	0,6767
Общехозяйственные расходы (амортизация здания и ремонтный фонд)	137 849,9	0,64
Общезаводская себестоимость	20 392 041,50	95
Коммерческие расходы	1 073 265,34	5
Полная коммерческая себестоимость	21 465 306,8	100
<b>Элементы сметы</b>		
Материальные затраты	18 223 261,24	84,896
Расходы на оплату труда	1 340 421,08	6,24
Отчисления на социальные нужды	495 955,80	2,31
Амортизационные отчисления	466 015,75	2,17
Прочие расходы	939 652,93	4,4
Полная коммерческая себестоимость	21 465 306,8	100

**Себестоимость на единицу продукции** ( $C_{ед}$ , руб.) рассчитывается по следующей формуле:

$$C_{ед} = C_{год} / B_{год}$$

где  $C_{год}$  — полная коммерческая себестоимость, руб.;

$B_{год}$  — годовой выпуск (берется из отчетных данных с учетом дисконтирования ( $547 \times 229$ )).

$$C_{ед} = 21\,465\,306,8 / (547 \times 229) = 171,36 \text{ руб.}$$

## Резюме

В ООО «Солнышко» большое внимание уделяется важнейшим синтезирующим показателям деятельности предприятия — прибыли и рентабельности производства.

Для эффективной работы данного предприятия необходимо правильно решать вопросы организации, планирования и управления, то есть разрабатывать и реализовывать систему мер, направленных на устранение возникающих в процессе производства отклонений от разработанных планов, а также грамотно подходить к проектированию изделий, чтобы они обладали высокими конкурентными способностями. Тогда действующее предприятие будет занимать на рынке детской одежды достойное место.



## ЧИТАЙТЕ В МАРТОВСКОМ НОМЕРЕ

Мартовский номер, посвященный вопросам себестоимости и управления затратами, расскажет нашим читателям о различных подходах к управлению текущими затратами во взаимосвязи с управлением производством.

Предлагаем краткий обзор статей, которые войдут в номер.

### Как оценить эффективность затрат на рекламу?

Создание рекламы — творческий процесс, но рано или поздно мысли менеджеров направляются к финансовой части составления рекламного бюджета. Нужно ли тратить деньги на рекламу? Если да, то в каких объемах? Какова эффективность затрат на рекламу? Ответы на эти и другие вопросы — в материале ведущего экономиста Кожевниковой Е. А.

### Смешанные методы калькулирования затрат: АВ-костинг и ИТ-калькулирование

Организация системы управления затратами — технически сложная и труднореализуемая задача.

Руководство предприятия в зависимости от типа производства, особенностей технологии и задач продвижения продукции на рынок формирует определенный набор методов расчета затрат, который образует систему калькулирования затрат на данном предприятии. О смешанных методах калькулирования затрат читайте в статье Серебренникова Г. Г.

### Совершенствование механизма управления затратами в ЗАО «Универсал»

Ежегодно руководством компаний принимаются решения по оптимизации затрат и процессов на основе анализа результатов модели затрат.

В статье Веретенникова Д. С. рассматриваются вопросы, касающиеся повышения эффективности процессов и оптимизации затрат.

### Автоматизация: роль ИТ-службы в повышении эффективности бизнеса

В настоящее время никто не сомневается, что информационные технологии в том или ином виде должны присутствовать на предприятии, которое стремится быть успешным. Автор статьи Балычев О. Ю. дает рекомендации по внедрению автоматизации предприятия и рассказывает о роли ИТ-службы в повышении доходов и снижении расходов бизнеса.



# ПЭО

## УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Для повышения качества вашего обслуживания наша компания проводит исследование-опрос.

Приглашаем вас заполнить анкету. Заранее благодарим за участие!

Предлагаем оценить по 10-балльной шкале текстовое наполнение журнала, а также ответить, какие спецвыпуски вы хотели бы увидеть в ближайшее время.

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Название организации \_\_\_\_\_

Сфера деятельности \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

Статья	Оценка статьи	Комментарий
Законодательные основы по разработке бизнес-плана		
Бизнес-планирование проектов: исходные данные		
От идеи проекта к составлению бизнес-плана		
Расчет коммерческой эффективности проекта		
Финансирование проекта по бизнес-плану: сравнительный анализ		
Бизнес-план: роскошь или необходимость?		
Как оценить риски проектов		
Неэффективный проект: приказано закрыть		
Оценка проекта без составления бизнес-плана		
Оптимизация бизнес-планирования с учетом возможных рисков		
Специфика бизнес-плана при строительстве объектов недвижимости		
Представление бизнес-плана производственной компании потенциальному инвестору		
Оценка эффективности бизнес-плана по приобретению и реконструкции АЗС		
Швейное производство: взгляд через призму бизнес-планирования		

• Какие направления данной темы вы хотели бы увидеть в будущем? \_\_\_\_\_

• На какую тему вы хотели бы увидеть спецвыпуск в ближайшее время? \_\_\_\_\_



