

Федеральное агентство по образованию
Восточно-Сибирский государственный технологический
университет

БИЗНЕС-ПЛАН
фирмы по производству хлеба и хлебобулочных изделий

Методика
выполнения организационно-экономической части
дипломного проекта и курсовой работы по экономике и
управлению производством для студентов
специальности 270300 «Технология изготовления
хлебных, кондитерских и мучных изделий»

Составители: Мантатова С.А.
Норполова Л.А.

Издательство ВСГТУ
Улан-Удэ 2005

Бизнес-план фирмы по производству хлеба и
хлебобулочных изделий: Методика выполнения
организационно-экономической части дипломного проекта
и курсовой работы по экономике и управлению
производством для студентов специальности 270300
«Технология изготовления хлебных, кондитерских и
мучных изделий»

Составители: Мантатова С.А., Норполова Л.А.

Ключевые слова: бизнес-план, смета, капитальные затраты,
маркетинг-план, хлебобулочные изделия

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	4
I. Технико-эколого-экономическое обоснование строительства (реконструкции) предприятия на основе маркетинговых исследований	5
1.1. Экономико-географическая и экологическая характеристика района обоснования проекта	5
1.2. Обоснование мощности предприятия на основе маркетинговых исследований	6
1.3. Анализ производственно-сбытовых возможностей фирмы	11
II. Бизнес-план фирмы	12
2.1. Исполнительное резюме	12
2.2. Общее описание фирмы	12
2.3. Продукция и услуги	14
2.4. Маркетинг-план	15
2.5. Производственный план	18
2.6. Финансовый план	33
2.7. Расчет капитальных затрат и экономической эффективности проекта	36
2.8. Основные технико-экономические показатели бизнес-плана	41
2.9. Оценка рисков	42
Список рекомендуемой литературы	42

Общие положения

Настоящая методика является пособием по разработке организационно-экономической части дипломного проекта и выполнения курсовой работы по экономике и управлению производством на тему «Бизнес-план фирмы по производству хлеба и хлебобулочных изделий» для студентов специальности 270300 «Технология изготовления хлебных, кондитерских и мучных изделий».

Объектом разработки бизнес-плана является задание кафедры «технология производства продуктов из растительного сырья» по реконструкции действующего предприятия или строительству нового.

Организационно-экономическая часть дипломного проекта и курсовая работа состоят из двух разделов:

I. Технико-эколого-экономическое обоснование проекта

II. Бизнес-план фирмы.

При выполнении дипломного проекта разработка I раздела должна предшествовать выполнению технических частей проекта, а разработка II раздела осуществляется после выполнения технических частей проекта.

Информацию для выполнения дипломного проекта и курсовой работы студент собирает в период технологической и преддипломной практик.

I. Техничко-эколого-экономическое обоснование строительства (реконструкции) предприятия на основе маркетинговых исследований

Данный раздел выполняется в начале работы над дипломным проектом и курсовой работой с использованием результатов технологической и преддипломной практик, а также на основе изучения литературных источников.

Содержание раздела должно включать следующие подразделы:

Экономико-географическая и экологическая характеристика района обоснования проекта
Обоснование мощности строящегося или реконструируемого предприятия на основе маркетинговых исследований
Анализ производственно-сбытовых возможностей фирмы

1.1. Экономико-географическая и экологическая характеристика района обоснования проекта

Данный подраздел составляется на основании материалов собранных в местных органах управления, изучения литературных источников и справочников.

В этом разделе необходимо показать географическое расположение республики, области, города, района; охарактеризовать важнейшие отрасли промышленности (хлебопекарной, кондитерской, макаронной); описать транспортные условия (железные дороги, шоссе, водные пути). Обратить внимание на экологическую характеристику района обоснования, влияние деятельности проектируемого предприятия на экологию окружающей среды, особенно в байкальском

регионе, где озеро Байкал признано Участником всемирного природного наследия. Коротко описать демографическую ситуацию, причины снижения численности населения.

1.2. Обоснование мощности строящегося или реконструируемого предприятия на основе маркетинговых исследований

1.2.1. Маркетинговые исследования

Для принятия обоснованного решения о строительстве или реконструкции хлебозавода (кондитерской, макаронной) фабрик необходимо исследовать рынок хлебобулочных изделий, его возможности, определить спрос на хлеб в перспективе и емкость рынка до и после строительства (реконструкции) предприятия.

Определение спроса и емкости рынка хлебобулочных изделий

Спрос на хлебобулочные изделия в регионе определяется исходя из перспективной численности населения и среднедушевой нормы потребления хлеба в сутки.

Перспективная численность населения (Н) определяется по формуле:

$$N = A \cdot \left(1 + \frac{X}{100}\right)^n,$$

где А – численность населения региона на момент расчета (тыс. чел);

X – среднегодовой прирост населения (%);

n – разница лет (принимается равной пяти годам);

Для определения среднегодового прироста (убыли) населения необходимо привести данные о численности населения за последние три года и рассчитать

коэффициенты прироста или убыли. Если наблюдается убыль населения, то необходимо коротко объяснить причины этого явления и предложить мероприятия по улучшению демографической ситуации и на этой основе проектировать значение X на перспективу.

Спрос на хлеб и хлебобулочные изделия определяется умножением перспективной численности населения на среднедушевую норму потребления в сутки (350 г) (табл. 1.2.1.1)

Таблица 1.2.1.1

Расчет спроса на хлеб и хлебобулочные изделия в городе (районе)

Город (район) обоснования	Перспективная численность населения	Норма потребления в сутки, г	Спрос на хлеб и хлебобулочные изделия
1	2	3	4
		350	$M_n = \text{гр.2} \times \text{гр.3}$

Предложение хлеба и хлебобулочных изделий в городе (районе) можно рассматривать как результат производственной деятельности хлебозаводов города (района) в виде товарной массы, предназначенной для продажи.

Далее необходимо исследовать возможности удовлетворения спроса на хлеб и хлебобулочные изделия (предложение) на рынке этой продукции. Для этого следует определить емкость рынка хлеба (предложение), сравнить ее со спросом в перспективе (через 5 лет) и сделать вывод о возможности удовлетворения спроса.

Емкость рынка хлеба и хлебобулочных изделий студент определяет по данным о фактическом производстве и продаже за год хлебозаводами города (района). Если студент испытывает трудности со сбором информации, то возможно определить примерный объем производства, зная суточную производительность

хлебозаводов и пекарен города и рабочий период за год (табл. 1.2.1.2)

Таблица 1.2.1.2

Определение емкости рынка хлеба и хлебобулочных изделий по городу

Предприятия	Суточная производительность, т/сут.	Годовой объем, т	
		рабочий период, сут.	Выработка и продажа хлеба (предложение), т
1	2	3	4
Хлебозавод 1 Хлебозавод 2 Хлебозавод 3 Хлебопекарни		330	гр.2 x гр.3
Емкость рынка до строительства нового завода	Итого (M_g)		
Производительность нового завода	M'		
Емкость рынка после строительства завода			

1.2.2. Обоснование мощности хлебозавода

Сравнив спрос на хлеб и хлебобулочные изделия в перспективе с его предложением на рынке (емкость рынка до строительства, табл. 1.2.1.2), студент делает вывод о возможности или невозможности удовлетворения потребности в хлебе имеющимися мощностями в городе.

Размер производственной мощности проектируемого хлебозавода рассчитывают, исходя из необходимого прироста производственных мощностей хлебозаводов города для удовлетворения потребности населения в хлебобулочной продукции на перспективу в 5-10 лет:

$$M' = M_n - M_d,$$

где M' – необходимый прирост производственных мощностей хлебозаводов и пекарен города через 5-10 лет;

M_n – необходимая суммарная производственная мощность хлебозаводов и пекарен города для удовлетворения потребности населения города в хлебобулочных изделиях через 5-10 лет (спрос на хлеб и хлебобулочные изделия на перспективу);

M_d – суммарная производственная мощность действующих хлебозаводов и пекарен города на момент проектирования – емкость рынка хлеба и хлебобулочных изделий.

$$M_n = T \times m.$$

Необходимый прирост производственных мощностей хлебозаводов и пекарен города представляет собой базу для обоснования мощности хлебозавода, который должен не только покрыть полученный дефицит мощности, но иметь некоторый резерв для обеспечения неравномерности спроса населения в хлебобулочных изделиях и страховой резерв. Суммарная величина резервов должна находиться в пределах 20-30 %, исходя из чего, использование производственной мощности проектируемого хлебозавода составляет 70-80%. Тогда производственная мощность проектируемого хлебозавода должна быть не меньше $M'/0,8$ и не более $M'/0,7$:

$$M'/0,8 < M < M'/0,7,$$

где M – производственная мощность проектируемого хлебозавода, т.

расчетная производственная мощность проектируемого хлебозавода показывает рыночный потенциал фирмы, т.е. величину спроса отраслевого рынка, который приходится на фирму. Он будет определять долю фирмы на отраслевом рынке.

Пример: Дать количественное обоснование проекта строительства хлебозавода мощностью 45 т/сут.

Исходные данные:

- Численность населения города в 1996 г. – 503,4 тыс. чел;
- Перспектива – 5 лет;
- Ежегодный естественный прирост населения – 0,6%;
- Суммарная производственная мощность хлебозаводов и пекарен города на момент расчета – 149 т/сут.;
- Принятый коэффициент использования производственной мощности проектируемого хлебозавода – 0,72.

Тогда проектируемая численность населения через 5 лет:

$$N = 503,4 (1 + 0,6 / 100)^5 = 518,5 \text{ тыс. чел}$$

Необходимая суммарная суточная производственная мощность хлебозаводов и пекарен для удовлетворения потребностей на перспективу в 5 лет:

$$M_n = 518,5 \times \frac{0,35}{1000} = 181,5 \text{ т/сут}$$

Необходимый прирост суточной производственной мощности хлебозаводов и пекарен города:

$$M' = 181,5 - 149 = 32,5 \text{ т/сут.}$$

Тогда суточная мощность проектируемого хлебозавода с учетом коэффициента использования производственной мощности:

$$M = 32,5 / 0,72 = 45 \text{ т/сут.}$$

Рыночный потенциал данной фирмы составляет 45 т/сут. Доля фирмы в отраслевом рынке определяется отношением рыночного потенциала фирмы к емкости рынка:

$$D_p = \frac{45}{149} \times 100 = 30,2\%$$

1.3. Анализ производственно-сбытовых возможностей фирмы

Исследование производственно-сбытовых возможностей предполагает, прежде всего, анализ экономического потенциала фирмы. В случае реконструкции для успешной деятельности фирмы необходимо соотнести требования и запросы рынка с собственными возможностями.

Этот подраздел является важным видом маркетинговой деятельности поскольку, определив только потребности рынка, фирма не сможет эффективно выбрать конкретный сегмент, целевой рынок для массированно маркетинговой деятельности. Для удовлетворения выявленного спроса необходимо определить способность фирмы обеспечить этот спрос. Здесь необходимо изучить эффективность использования производственной мощности, рассчитать коэффициенты использования мощности, коэффициенты интенсивной и экстенсивной загрузки оборудования, изучить факторы, влияющие на величину производственной мощности, выявить резервы.

Также необходимо изучить эффективность организации основного производства, исследовать поточное производство, определить загруженность рабочих мест, соответствие ритмов рабочих мест ритму потока.

Кроме того, определяется доля фирмы в отраслевом рынке на момент анализа и сопоставляется с прогнозируемой долей рынка, рассчитанной в предыдущем подразделе.

Результатом данного подраздела должен быть вывод о целесообразности реконструкции хлебозавода. При строительстве хлебозавода должны быть сделаны выводы о возможности фирмы функционировать в данных

экономических условиях, об обеспеченности сырьевыми, трудовыми и финансовыми ресурсами.

II. Бизнес-план фирмы

2.1. Исполнительное резюме

Это самый первый раздел бизнес-плана. По сути, исполнительное резюме представляет собой его краткое содержание. Подготовка резюме особенно сложна, квалифицированно сделать его можно только после того, как составлен сам бизнес-план.

Следует помнить, краткое содержание – первый материал, по которому инвестор будет судить о проекте и написать его нужно так, чтобы заинтересовать инвестора. Изложение не должно быть чересчур сухим, но и не сильно размытым.

В резюме предельно кратко излагаются:

- суть проекта;
- возможность его реализации в конкретных рыночных условиях;
- кто и как будет реализовывать проект;
- потенциальные выгоды от проекта: объем продаж, норма прибыли и срок окупаемости.

2.2. Общее описание фирмы

В этом разделе необходимо отразить основные виды деятельности и характер фирмы. Можно выделить следующие основные подразделы такого материала:

1. Образование фирмы:
 - дата создания и расширения фирмы, ее организационно-правовая форма;
 - структура капитала (количество и виды разрешенных к выпуску акций, количество и виды

выпущенных и находящихся в обращении акций, их распределение и номинальная стоимость).

2. организационная структура фирмы с указанием основных организационно-производственных и управленческих подразделений.

Если фирма работает в течение нескольких лет, то необходимо описать ее историю, ответить на вопросы: чем известна данная фирма, чем отличается от других подобных фирм того же профиля, кто в основном покупает товар, на какой сегмент потребителей рассчитана продукция фирмы.

Представляются текущее состояние и перспективы развития фирмы. Очень важно преподнести идею нового предприятия в контексте сложившегося состояния дел в отрасли, осветив примерный круг вопросов: какова была динамика продаж по отрасли в последние годы, какие новые виды продукции появились в отрасли за последнее время.

Данный раздел завершается формулировкой основных целей развития предприятия. Важно четко определить цели бизнеса. Они должны быть конкретными. Например, если фирма ориентирована на рост, то основными ее целями будут:

- повышение общего объема продаж до или раз;
- увеличение доли фирмы на сложившемся рынке до или раз;
- освоение новых рынков и т.п.

Если фирма не предполагает быстрого темпа роста объемов производства, то ее главные цели связаны с увеличением роста чистого дохода, повышением качества продукции.

В случае если фирма планирует изменить ассортимент своей продукции, ее цели будут преимущественно сведены к снижению срока освоения

новых видов продукции; росту объема изделий; проникновению на рынки и вытеснению старых товаров.

2.3. Продукция и услуги

В этом разделе необходимо отразить значение хлеба и хлебобулочных изделий, значение отрасли. Представить данные по потреблению продукции отрасли, охарактеризовать качество выпускаемой продукции, отразить изменение покупательских предпочтений, платежеспособного спроса.

Потенциального инвестора в наибольшей мере интересуют такие вопросы: что фирма собирается производить и реализовывать, какова степень защищенности ее товара, его достоинства и возможные недостатки. Необходимо детально рассмотреть товары, их отличительные особенности, позволяющие получить полезный эффект. Отмечаются новые или даже уникальные свойства предлагаемого товара, указываются причины интереса к нему покупателей. Делается упор на наиболее полное удовлетворение запросов потребителей. На продукцию представляются краткие характеристики.

В данном разделе используют общие технологические оценки, характеристики жизненного цикла товара, анализ его конкурентоспособности.

Сюда обычно включается следующая информация:

А) Физическое описание продукта. Следует описать физические характеристики товара, в чем его преимущества и отличия от продуктов-аналогов других фирм.

Б) По какой цене потребитель будет покупать товар.

В) Условия производства товара должны показать, что в случае освоения изготовления данного продукта могут произойти изменения в фирме:

- повысятся требования к квалификации работников;
- изменятся используемые материалы;
- обновится технология, и потребуются новое оборудование и приспособления.

Результатом этого анализа является вывод о желательности освоения нового товара и размерах потребностей в финансировании.

2.4. Маркетинг-план

Выбор маркетинговой стратегии является определяющим на всех стадиях бизнеса – от появления продукции на рынке до ее продажи.

Маркетинг-план должен содержать следующие подразделы:

Исследование рынка. Определение спроса и емкости рынка

Анализ производственно-сбытовых возможностей фирмы

Определение рационального ассортимента

Стратегия и каналы сбыта

Политика ценообразования

Конкуренция

(Пункты 2.4.1 и 2.4.2 даны в I главе)

2.4.3. Определение рационального ассортимента

Ассортимент хлеба и хлебобулочных изделий выбирается таким образом, чтобы наиболее полно обеспечить спрос населения. Выявляются покупательские предпочтения и привычки. При этом учитывается ассортимент изделий выпускаемых имеющимися в городе другими хлебопекарными предприятиями. При выборе

ассортимента изделий необходимо провести маркетинговые исследования по изучению потребительских предпочтений и вкусов, выявить критерии оценки привлекательности продукции потребителем: Здесь целесообразно ответить на вопросы: какой хлеб предпочитают потребители – подовый или белый, пшеничный или ржаной и т.п. Можно использовать результаты раздела «Продукция и услуги».

Результатом этого раздела должно быть обоснование выбранного ассортимента продукции.

2.4.4. Стратегия и каналы сбыта

В этом разделе необходимо рассмотреть и выбрать наиболее оптимальные формы сбыта продукции: прямая доставка, торговые представители, оптовые посредники или другие. Проанализируйте схему поступления товара на рынок – с предприятия, через посредников, через магазины, оптом или в розницу (в зависимости от специфики продукции). Имеет ли фирма свой транспорт или арендует, достаточна ли емкость складских помещений, какова отдаленность от дорог. Рассмотреть вариант поиска покупателей за пределами республики. При рассмотрении методов стимулирования продаж следует ответить на вопросы: используется ли фирменный стиль, достаточно ли привлекателен торговый знак, привлекательны ли этикетки, соответствуют ли они языковым требованиям. Возможность применения методов стимулирования сбыта – кредит, скидка при покупке, гарантии выплат. Необходимо рассмотреть возможность осуществления рекламной деятельности для стимулирования сбыта. Результатом этого раздела должна быть разработанная стратегия сбыта и предложены каналы сбыта продукции.

2.4.5. Политика ценообразования

При анализе системы ценообразования необходимо ответить на вопросы:

1. Какая стратегия ценообразования используется на фирме:
 - высокое качество – высокая цена;
 - цена в зависимости от цен конкурентов;
 - полное возмещение затрат;
 - низкие производственные издержки – низкая цена.
2. Какова должна быть реакция фирмы на снижение цены конкурентами?
3. Существуют ли правовые ограничения в области ценообразования в вашей отрасли?

Результатом этого раздела должна быть определенная стратегия ценообразования. Возможная цена может определяться исходя из:

- 1) себестоимости продукции;
- 2) цены конкурентов на аналогичный товар;
- 3) цены, определяемой спросом на данный товар.

2.4.6. Конкуренция

Этот раздел необходимо посвятить анализу рыночной конъюнктуры и характеристике своих конкурентов. Необходимо изучить сильные и слабые стороны своих конкурентов по следующим факторам конкурентоспособности:

- товар;
- цена;
- каналы сбыта;
- продвижение товаров на рынок;
- производство (применение новых технологий, оборудования и т.д.);
- организация и управление;

- маркетинг;
- обеспеченность квалифицированными кадрами.

2.5. Производственный план

В этом разделе необходимо обосновать потребности в факторах производства, представить расчеты издержек на требуемые материальные факторы: сырье и основные материалы, компоненты и полуфабрикаты, топливо и энергию на технологические цели, производственное снабжение.

Расчеты производятся по установленным нормативам каждого вида материальных ресурсов, тарифам и сложившимся ценам для данного региона.

Производственный план содержит следующие подразделы:

1. Прогноз производства
2. План материально-технического снабжения
3. План по труду и заработной плате
4. Планирование издержек на производство и реализацию продукции

2.5.1. Прогноз производства и реализации продукции

В данном разделе приводится расчет предполагаемого объема производства в натуральном выражении, товарная продукция и прогнозируемый объем продаж (в действующих ценах предприятия).

Объем производства в натуральном выражении рассчитывается по каждому виду на основе числа печей, их производительности, установленного режима работы предприятия, прогрессивных технико-экономических норм.

Количество печей, их системы и мощность на запланированном ассортименте продукции определяются в

технологической части проекта, там же указан и режим работы предприятия. Расчет выработки продукции необходимо привести в этом разделе в табл.2.5.1.1.

Таблица 2.5.1.1

Расчет выработки продукции

Наименование изделий	Развес, кг	Выработка, т	
		в сутки	в год
Итого	-		

Оптовые цены на продукцию студент должен взять на предприятии или рассчитать на базе розничных цен. Расчет оптовой цены на продукцию приведен в табл. 2.5.1.2.

Таблица 2.5.1.2

Расчет оптовых цен на продукцию

Наименование изделий	Развес, кг	Розничная цена за 1 булку, руб.	Розничная цена за 1 тонну, тыс. руб.	Торговая скидка, тыс. руб.	Оптовая цена за 1 тонну, тыс.руб.

После расчета оптовых цен определяются товарная продукция и объем реализуемой продукции. На предприятиях хлебопекарной промышленности остатки готовой продукции на складе незначительны, поэтому товарная продукция равна объему реализуемо продукции, т.е. предполагаемый объем производства будет равен прогнозируемому объему продаж.

Таблица 2.5.1.3

Расчет товарной продукции

Наименование изделий	Выработка в год, т	Оптовая цена за 1 тонну, тыс. руб.	Товарная продукция, млн. руб.

Если остатки готовой продукции значительны, то объем реализуемой продукции рассчитывается:

Реализуемая продукция = Остатки готовой продукции на начало года + Товарная продукция – Остатки готовой продукции на конец года.

2.5.2.2. План материально-технического обеспечения

Затраты на сырье и материалы, необходимые для выполнения производственной программы согласно рецептуре определяют исходя из суммы затрат на 1 тонну каждого вида продукции, расход основного сырья – муки, на 1 тонну рассчитывается на основе проектируемого выхода изделия:

$$C_m = 1000 \times \frac{100}{B},$$

где C_m – расход муки на 1 тонну хлеба и хлебобулочных изделий, кг;

B – выход хлеба и хлебобулочных изделий, %

Стоимость основного сырья (муки) определяют умножением полученного расхода муки (C_m) на соответствующую цену. При расчете стоимости муки и основных материалов учитывают транспортно-заготовительные расходы. К ним относятся все затраты, связанные с доставкой сырья и материалов на предприятие: перевозка, погрузка и разгрузка, расходы и потери по таре, заработная плата работников, занятых снабжением и пр. Транспортно-заготовительные расходы на муку определяют по укрупненным показателям из расчета 1 – 3 % от его стоимости, и полученные данные сводят в табл. 2.5.2.1.

Таблица 2.5.2.1

Расчет стоимости муки на 1 тонну хлебобулочных изделий

Наименование	Стоимость 1 кг муки	Наименование изделий					
		Количество о муки, кг	Стоимость муки, тыс. руб.	Количество о муки, кг	Стоимость муки, тыс. руб.	Количество о муки, кг	Стоимость муки, тыс. руб.
Мука в/с							
Мука 1 с							
Мука 2 с							
Мука обойная							
и т.д.							
ИТОГО							
ТЗР							

Необходимое количество основных материалов на 1 тонну хлеба и хлебобулочных изделий рассчитывают на основе рецептуры:

$$C_{\text{п}} = C_{\text{м}} \times \frac{H}{100},$$

где $C_{\text{п}}$ – необходимое количество основных материалов, кг;

H – расход основного прочего сырья по рецептуре на 100 кг муки, кг.

Данные расчетов представляют в табл. 2.5.2.2.

Таблица 2.5.2.2

Расчет количества основных материалов на 1 тонну готовой продукции

Наименование изделий	Дрожжи		Соль		Сахар		Маргарин		Масло растительное	
	на 100 кг муки	на 1 т изд.	на 100 кг муки	на 1 т изд.	на 100 кг муки	на 1 т изд.	на 100 кг муки	на 1 т изд.	на 100 кг муки	на 1 т изд.

Расчет стоимости основных материалов производится умножением их количества ($C_{\text{п}}$) на соответствующие оптовые цены. Результаты расчетов представляют в табл. 2.5.2.3.

Таблица 2.5.2.3

Расчет стоимости основных материалов на 1 тонну готовой продукции

Наименование основных материалов	Стоимость 1 кг сырья	Наименование изделий					
		Количество сырья, кг	Стоимость сырья, тыс. руб.	Количество сырья, кг	Стоимость сырья, тыс. руб.	Количество сырья, кг	Стоимость сырья, тыс. руб.
Дрожжи							
Соль							
Сахар							
Маргарин							
и т.д.							
ИТОГО							
ТЗР							

После расчетов количества и стоимости сырья и основных материалов на 1 тонну рассчитывают стоимость сырья на годовой объем производства и полученные данные сводят в таблицы 2.5.2.4 и 2.5.2.5 соответственно.

Таблица 2.5.2.4

Расчет стоимости муки на годовой выпуск

Наименование продукции	Стоимость муки на 1 т изделий, тыс. руб.	Количество муки на годовой объем продукции, т	Стоимость муки на годовой выпуск

Таблица 2.5.2.5

Расчет стоимости основных материалов на годовой выпуск

Наименование продукции	Стоимость сырья на 1 т изделий, тыс. руб.	Количество сырья на годовой объем продукции, т	Стоимость сырья на годовой выпуск

Расчет количества и стоимости электроэнергии и топлива на технологические нужды

Количество и стоимость топлива на технологические нужды определяют на основе объема производства, норм расхода условного топлива на единицу продукции и цен на топливо.

Расчет количества и стоимости электроэнергии на технологические нужды также ведется по нормам расхода на 1 тонну готовой продукции, умноженным на объем производства в год, а затем на тариф за 1 кВт-час. Данные для расчетов берутся студентами на предприятиях – базах практики. Расчет ведется по каждому виду продукции.

Удельные нормы расхода электроэнергии на 1 тонну готовой продукции составляют (по данным предприятий г. Москвы):

- на изделия из ржаной муки 15-18 кВт-час;
- на изделия из пшеничной муки 30-100 кВт-час.

Для определения количества и стоимости топлива можно принять следующие нормы расхода условного топлива на 1 тонну готовой продукции:

- из ржаной муки – 60-85 кг;
- из пшеничной муки – 100-250 кг.

Расчет ведется по каждому виду продукции. Количество условного топлива определяется умножением нормы его расхода на объем вырабатываемой продукции. Перевод условного топлива в натуральное производится путем деления количества условного топлива на соответствующий коэффициент перевода.

Коэффициенты перевода условного топлива в натуральное

Вид топлива	Коэффициент перевода
Газ	1,17
Мазут	1,43
Уголь	0,48

Все расчеты по затратам на электроэнергию и топливо сводятся в табл. 2.5.2.6 и 2.5.2.7 соответственно.

Таблица 2.5.2.6

Расчет стоимости электроэнергии на годовой выпуск

Наименование изделий	Выработка в год, т	Норма расхода электроэнергии, кВт-час на 1 т	Потребность в электроэнергии, тыс. кВт-час	Стоимость по тарифу, млн. руб.

Таблица 2.5.2.7

Расчет стоимости топлива на годовой выпуск

Наименование изделий	Выработка в год, т	Норма расхода условного топлива, кг/т	Потребность в условном топливе, т	Стоимость по тарифу, млн. руб.

2.5.3. План по труду и заработной плате

В этом разделе необходимо определить численность промышленно-производственного персонала (ППП) хлебозавода. Число работников устанавливают на основе Норм технологического проектирования предприятий хлебопекарной промышленности. Расчет численности производственных рабочих ведется на основании сменных производственных заданий, норм выработки, баланса рабочего времени на одного рабочего и режима работы предприятия. Списочная численность руководителей, специалистов и служащих определяется по нормативам численности, исходя из производственной мощности предприятия и сменности работников каждой категории. При реконструкции хлебозавода студент использует

данные о численности производственных рабочих и других категорий ППП данного реконструируемого хлебозавода.

Таблица 2.5.3.1

Примерный баланс рабочего времени исполнителя

Показатели	Количество дней
1. Календарный фонд работы в году	
Выходные и праздничные дни	
2. Номинальный фонд работы в году	
Невыходы на работу, всего	
в том числе	
- очередные и дополнительные отпуска	
- неявки по болезни	
- отпуска в связи с родами	
- отпуска в связи с обучением без отрыва от производства	
3. Эффективный фонд рабочего времени, дней	

Число рабочих в смену может быть определено двумя путями:

- Исходя из явочной численности, определенной в технологической части проекта:

$$Ч_c = Ч_я \times \frac{\Phi_n}{\Phi_э},$$

где $Ч_c$ – списочная численность;
 $Ч_я$ – явочная численность;
 Φ_n – номинальный фонд работы;
 $\Phi_э$ – эффективный фонд работы.

- Путем деления производственного задания на норму выработки.

На работах связанных с обслуживанием агрегатов расчет ведется по нормам обслуживания. После того, как установлен состав бригады в смену, определяется количество рабочих в сутки путем умножения численности

бригады на число смен в сутки. Если предприятие работает круглосуточно при непрерывной неделе, то необходимо предусмотреть подмену рабочих для работы в выходные дни. Обычно на предприятиях хлебопекарной промышленности при непрерывной рабочей неделе используется четырехбригадный график выхода на работу, то есть численность подменных рабочих составляет одну бригаду. Результаты расчетов удобней отразить в табл. 2.5.3.2.

Таблица 2.5.3.2

Численность производственных рабочих по печам (линии)

Квалификация рабочего	Разряд	Численность	
		в смену	штат
1.			
2.			
3.			
...			
n			
Итого:			

После расчета численности работников производится расчет фонда заработной платы. В основе расчета основной заработной платы производственных рабочих лежит объем производства, бригадная сдельная расценка и положение о премировании.

Бригадная сдельная расценка определяется:

$$P_{бр} = \frac{T_c}{N_{выр}} \text{ (руб.)},$$

где T_c – сумма дневных тарифных ставок бригады, занятой на выпечке данной продукции;

$N_{выр}$ – бригадная норма выработки в смену.

Для определения суммы дневных тарифных ставок надо численность бригады распределить по видам вырабатываемой продукции и определить сумму дневных тарифных ставок по печам (табл. 2.5.3.3).

Часовые тарифные ставки студент берет на предприятиях – базах практики.

Таблица 2.5.3.3

Наименование профес-сий	Число рабочих в смену на 1 печь	Разряд рабочего	Часовая тарифная ставка 1-го рабочего	Дневная тарифная ставка 1-го рабочего	Тарифные ставки по печам			
					1	2	...	n
ВСЕГО:	-	-	-					

Норма выработки бригады по каждому виду продукции определяется:

$$N_{\text{выр}} = Q \times (T - T_{\text{пер}}),$$

где Q – часовая норма производительности печи (линии), т/час;

T – продолжительность смены, час;

T_{пер} – продолжительность перерыва, час.

Обычно при расчетах нормы выработки (T – T_{пер}) принимают равным 7,67 час. Часовая норма производительности печи (линии) определяется в технологической части проекта при выборе и расчете производительности печи (линии).

Фонд заработной платы производственных рабочих по сдельным расценкам определяется:

$$Z_{\text{сд}} = П \times P_{\text{бр}},$$

где П – выработка продукции в год, тонн;

P_{бр} – бригадная сдельная расценка, руб.

Фонд заработной платы определяется по каждому виду продукции. Доплаты, которые выплачиваются производственным рабочим за качество продукции, за работу в ночное время, в праздничные дни и др., следует включать в дополнительный фонд заработной платы. Кроме того, учитываются доплаты за выслугу лет, районный коэффициент. Все расчеты должны

производиться на основе действующих инструкций и плановых показателей работы предприятия. Данные о сумме дополнительной заработной платы и доплатах студент должен взять на предприятии. В курсовом и дипломном проекте сумму доплат можно рассчитывать по укрупненным показателям в пределах 50-100 % основной заработной платы. Расчеты по заработной плате сводятся в таблицу 2.5.3.4 (см. с. 26)

Фонд заработной платы основных производственных рабочих включается непосредственно в калькуляцию себестоимости продукции.

Расчет фонда заработной платы рабочих-повременщиков, ИТР, служащих и МОП производится на основе их численности, тарифных ставок или окладов и рассчитанных сумм различных доплат.

Таблица 2.5.3.4

Расчет заработной платы производственных рабочих

Наименование изделий	Выработка в год, тонн	Сдельная расценка, руб.	ФЗП по сдельным расценкам, тыс. руб.	Доплаты и дополнительная заработная плата, тыс. руб.	Годовой фонд основной и дополнительной зарплаты, тыс. руб.
ИТОГО:		-			

ФЗП рабочих-повременщиков, ИТР, служащих и МОП включается в калькуляцию по статьям себестоимости, к которым они относятся (статья «Общезаводские расходы»). Сумма отчислений на ЕСН и травматизм устанавливается в размере 26,2 % от общего фонда заработной платы (суммы основной и дополнительной заработной платы), в том числе:

- в Фонд социального страхования 3,2 %;
- в Пенсионный фонд РФ 20,0 %;

- в ТФОМС 2,0 %;
- в ФФОМС 0,8 %;
- взносы на травматизм 0,2 %.

После расчета численности ППП и ФЗП определяют производительность труда и среднегодовую заработную плату 1 рабочего. При реконструкции хлебозавода рассчитывают рост производительности труда.

$$\text{Производительность труда} = \frac{\text{Товарная продукция}}{\text{Численность ППП}}$$

Рост производительности труда:

$$P_{\text{пт}} = \frac{\text{ПТ}_{\text{пл}}}{\text{ПТ}_{\text{б}}} \times 100 - 100 (\%),$$

где ПТ_б – производительность труда в базисном периоде, руб/чел.

В дипломной работе следует дать перечень мероприятий, позволяющих увеличить рост производительности труда.

Планирование издержек на производство и реализацию продукции

Совокупность издержек на производство и реализацию продукции в денежном выражении называется себестоимостью продукции. Этот показатель является важнейшим качественным, синтезирующим и объективным показателем, характеризующим работу промышленного предприятия. По уровню себестоимости судят насколько рационально использует предприятие свои ресурсы.

Непрерывность технологического процесса и недопустимость длительного хранения готовой продукции оказывают влияние на методику планирования себестоимости готовой продукции. Основная особенность этой методики заключается в том, что производство и

реализация готовой продукции планируется в одном разрезе. Кроме того, в расчете себестоимости не выделяют цеховые расходы – все расходы по управлению производством относятся к общезаводским расходам (хлебопекарные предприятия обычно цехов не имеют).

Таким образом, в этом разделе производится расчет суммы затрат на производство продукции. Часть затрат уже рассчитана в предыдущих разделах: затраты на сырье, материалы, заработная плата производственных рабочих, расходы на топливо и электроэнергию.

Необходимо рассчитать следующие статьи затрат:

- смету расходов на подготовку и освоение новых производств и видов продукции;
- смету расходов на содержание и подготовку оборудования;
- сумму общезаводских расходов;
- смету прочих производственных расходов;
- смету внепроизводственных расходов.

Перечисленные расходы рассчитываются по укрупненным показателям, исходя из фактической величины, сложившейся на действующих предприятиях. Удельную величину этих расходов можно выразить в рублях или в процентах к каким-либо прямым расходам.

Смета расходов на подготовку и освоение новых производств и видов продукции включает следующие затраты: на освоение новых производств, цехов, агрегатов, на подготовку и освоение новых видов продукции и новых технологических процессов. На хлебопекарных предприятиях эти расходы принимаются равными 0,3 – 1,5 % от фонда основной и дополнительной заработной платы.

Смета расходов на содержание и подготовку оборудования. К этой смете относятся:

- амортизационные отчисления на производственное оборудование и транспортные средства;

- расходы по эксплуатации оборудования, включающие стоимость обтирочных и прочих материалов, основную и дополнительную заработную плату с отчислениями на социальные нужды дежурно-ремонтной группы рабочих, стоимость производственной электроэнергии, стоимость услуг вспомогательных цехов, связанных с содержанием и эксплуатацией оборудования;

- затраты на текущий ремонт оборудования и транспортных средств;

- износ малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и инвентаря.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования принимают в размере 40 – 80 % от фонда основной и дополнительной заработной платы.

Смета общезаводских расходов:

- административно-управленческие расходы (заработная плата управленческого персонала, канцелярские расходы и др.);

- общепроизводственные расходы (заработная плата неуправленческого персонала, содержание, текущий ремонт и амортизация зданий и сооружений, расходы по охране труда).

Общезаводские расходы принимаются в размере 100-230 % фонда основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих.

Прочие производственные расходы. Включает производственные затраты, которые не вошли в предыдущие статьи, в частности, отчисления на научно-исследовательские и опытные работы, затраты на стандартизацию. На хлебозаводах общая сумма расходов определяется в размере 0,01 – 0,05% товарной продукции.

Смета внепроизводственных расходов. Эта смета включает расходы по реализации продукции: расходы по таре для готовой продукции, затраты по доставке товаров покупателям и другие расходы, связанные со сбытом

продукции. Величина внепроизводственных расходов составляет 1-3 % производственной себестоимости.

Таким образом, все статьи затрат на производство продукции известны, и теперь необходимо составить калькуляцию, в которой определяются и производственная и полная себестоимости продукции.

Таблица 2.5.4.1

Производственная и полная себестоимость продукции					
Статьи калькуляции	Наименование продукции				ИТОГО
	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6
Выработка продукции					
1. Основное сырье – мука, млн. руб.					
2. ТЗР на муку, млн. руб.					
3. Основные материалы, млн. руб.					
4. ТЗР на основные материалы, млн.руб.					
Итого сырье и основные материалы, млн. руб.					
5. Топливо и энергия на технологические нужды, млн. руб.					
6. Основная и дополнительная зарплата производственных рабочих, млн. руб.					
7. Отчисления на социальные нужды, млн. руб.					
8. Расходы на подготовку и освоение производства, млн. руб.					
9. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, млн. руб.					
10. Общезаводские расходы, млн. руб.					
11. Прочие производственные расходы, млн. руб.					
Производственная себестоимость					
12. Внепроизводственные расходы					
Полная себестоимость, млн. руб.					
Полная себестоимость 1 т, тыс. руб.					

Прибыль определяется по каждому виду продукции и по всему объему производства как разность между товарной продукцией и ее полной себестоимостью:

$$П = ТП - С,$$

где П – прибыль от реализации продукции, млн. руб.;

ТП – товарная продукция, млн. руб.;

С – полная себестоимость продукции, млн. руб.

Результаты сводят в табл.2.5.4.2.

Таблица 2.5.4.2

Наименование продукции	Товарная продукция, млн. руб.	Полная себестоимость, млн. руб.	Затраты на 1 руб. товарной продукции	Прибыль, млн. руб.
ИТОГО:				

2.6. Финансовый план

2.6.1. Планирование цен на продукцию

Студент рассчитывает цену на продукцию на основе себестоимости, учитывая особенности ценообразования в отрасли. При расчете оптовой цены учитывают величину прибыли, закладываемой в цену. На хлеб и хлебобулочные изделия рентабельность не должна превышать 15 %. Структура оптовой цены:

$$Ц_{\text{опт}} = \text{Себестоимость} + \text{Прибыль} \quad \text{или} \quad Ц_{\text{опт}} = \frac{\text{Себестоимость} + \text{Себестоимость} \times 0,15}{\text{Себестоимость}}$$

Затем необходимо определить оптово-отпускную цену продукции:

$$Ц_{\text{опт-отп}} = \text{Оптовая цена} + \text{НДС},$$

где НДС – налог на добавленную стоимость, ставка на хлеб и хлебобулочные изделия 10 %.

Цены рассчитываются на каждое наименование изделий на 1 тонну и на 1 буханку. Расчеты можно представить в табл.2.6.1.1 (см. с. 30).

Таблица 2.6.1.1

Наименование изделий	Полная себестоимость 1 тонны, тыс. руб.	Оптовая цена 1 тонны, тыс. руб.	Оптово-отпускная цена 1 тонны, тыс. руб.	Оптово-отпускная цена 1 буханки, руб.

2.6.2. Анализ безубыточности производства

На основе приведенных данных рекомендуется провести анализ самоокупаемости производства. Для этого по каждому наименованию изделия определяют условно-постоянные и условно-переменные расходы. К условно-постоянным относятся затраты, не зависящие от объема производства (расходы на подготовку и освоение производства, расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общезаводские расходы и прочие производственные расходы). К условно-переменным относятся затраты, зависящие от объема производства.

После этого подсчитывают минимальный объем данного продукта, обеспечивающий безубыточное производство:

$$\text{Объем товара обеспечивающий безубыточность} = \frac{\text{Постоянные издержки}}{\text{Оптовая цена} - \frac{\text{Переменные издержки}}{\text{Объем производства}}}$$

Этот показатель рассчитывают для всего ассортимента выпускаемой продукции. Полученные данные сравнивают с запланированным объемом производства каждого вида

продукции и определяют, достигается ли объем безубыточности. Если спрос на данный товар меньше, чем объем товара, обеспечивающий безубыточность, то его производство, не будет самокупаемым.

2.6.3. Планирование прибыли

Данный раздел включает расчеты валовой прибыли, налогов и чистой прибыли.

$$\text{Валовая прибыль} = \text{П}_p + \text{ВД} - \text{ВР},$$

где П_p – прибыль от реализации продукции;
 ВД – внереализационные доходы;
 ВР – внереализационные расходы.

Прибыль от реализации продукции определяется:

$$\text{П}_p = \text{Товарная продукция} - \text{Затраты на производство продукции}$$

Таблица 2.6.3.1

Расчет налога на прибыль и чистой прибыли		
Показатели	Ед. изм.	Значения
1. Валовая прибыль		
2. Из валовой прибыли, подлежащей налогообложению, исключаются, всего в том числе: а) доходы (дивиденды), полученные по акциям, облигациям и другим ценным бумагам, принадлежащим предприятию; б) средства, направленные на техническое перевооружение, реконструкцию, расширение производства; в) затраты на содержание детских учреждений; г) затраты на содержание жилищного фонда; д) взносы на благотворительные цели ($\leq 2\%$ Прибыли)		
3. Сумма отчислений в Резервный фонд ($\leq 25\%$ Уставного капитала)		
4. Налогооблагаемая прибыль (стр.1 – стр. 2 – стр. 3)		
5. Ставка налога на прибыль, всего в том числе: в федеральный бюджет в бюджеты субъектов РФ в местные бюджеты	%	
6. Сумма налога на прибыль, всего (стр. 4 × стр. 5) в том числе: в федеральный бюджет в бюджеты субъектов РФ в местные бюджеты		
7. Чистая прибыль		

2.7. Расчет капитальных затрат и экономической эффективности проекта

При определении капитальных затрат на строительство хлебопекарного предприятия студент, используя разработки технических разделов, определяет стоимость строительства и реконструкции, рассчитывает затраты на приобретение оборудования, определяет экономическую эффективность капитальных затрат.

Определение затрат на строительство (реконструкцию) предприятия

Стоимость строительства проектируемого предприятия определяется по нормативам удельных капитальных вложений в тонну суточной мощности в базисных ценах, с учетом поправочных коэффициентов на район строительства.

Если производственная мощность проектируемого предприятия не соответствует принятым при разработке нормативам, то норматив удельных капитальных вложений определяется для нее методом интерполяции.

Таблица 2.7.1.1

Сметно-финансовый расчет на строительство (реконструкцию) предприятия

Наименование оборудования	Количество единиц	Стоимость единицы	Полная стоимость
ИТОГО:			

К итогу следует добавить:

А) стоимость коммуникаций – 20 % от стоимости оборудования;

- Б) транспортные расходы – 5 % от стоимости оборудования;
 В) затраты на запчасти – 3 % от стоимости оборудования;
 Г) накладные расходы – 1, 25 % от стоимости оборудования;
 Д) стоимость монтажа оборудования – 20 % от стоимости оборудования, включая А, Б, В, Г.

Капитальные затраты на оборудование составят:

$$K_n = \text{Стоимость оборудования} + А + Б + В + Г + Д$$

При замене действующего оборудования новым в капитальные затраты включаются также расходы на демонтаж и остаточная стоимость оборудования за минусом стоимости лома, если оно сдается в лом.

Таблица 2.7.1.2

Сметно-финансовый расчет на демонтаж оборудования

Наименование демонтируемого оборудования	Кол-во единиц	Остаточная стоимость единицы	Всего остаточная стоимость	Вес, т
ИТОГО:		K_{oc}		

Стоимость демонтажных работ (Д) берется в размере 6 % от остаточной стоимости. При реализации заменяемой техники общую сумму капитальных затрат уменьшают на сумму выручки (V_p).

Таким образом, капитальные затраты на оборудование при реконструкции определяются по формуле:

$$K_o = K_n + K_{oc} + Д - Л (V_p) ,$$

где Л – стоимость лома.

Таблица 2.7.1.3

Сметно-финансовый расчет на строительные работы

Наименование объектов	Объем, м ³	Стоимость, руб.	
		за единицу	сумма
Строительная часть			
Освещение			
Отопление и вентиляция			
Водопровод и канализация			
ИТОГО:			

Таблица 2.7.1.4

Стоимость санитарно-технических работ и электроосвещения в промышленных зданиях (на 1 м³ в тыс. руб.)

Наименование объектов	По отоплению и вентиляции	По водопроводу	По электроосвещению
Производственные здания	4,6 – 11,5	9,7 – 2,7	2,7 – 3,4
Склады	0,5 – 1,2	0,5	0,8

В тех случаях, когда дипломный проект носит творческий характер, и решения, принятые в нем, отличаются новизной, в расчетах дополнительно учитываются отклонения в затратах, связанные с различием в проектных решениях. Для этого необходимо:

- определить границы технологических схем и объемно-планировочных решений, в пределах которых в дипломный проект внесены изменения по сравнению с типовым проектом;

- на основе укрупненных показателей стоимости подсчитать затраты по всем видам работ для дипломного и типового проектов. Разница в итогах расчетов дает величину поправки. Последовательность расчетов следующая:

1. Определяется стоимость строительства проектируемого предприятия по нормативу удельных капитальных вложений.

2. Рассчитываются затраты на строительные, монтажные работы и оборудование в принятых границах изменений технологической схемы и объемно-планировочных решений по типовому проекту.

3. Рассчитываются затраты на те же работы в тех же границах по дипломному проекту.

4. Определяется величина поправки.

5. Определяется стоимость строительства предприятия, разработанного в дипломном проекте.

Затраты на приобретение оборудования складываются из следующих элементов:

- стоимости оборудования по оптовым ценам;
- транспортных расходов;
- расходов по комплектации;
- затрат на тару и упаковку;
- заготовительно-складских расходов;
- наценки снабженческо-сбытовых организаций.

Следующим этапом расчетов является установление затрат на монтаж оборудования. Эти затраты определяются с учетом плановых накоплений в размере 6 % от цены на монтаж.

Расчет экономической эффективности капитальных затрат

В данном разделе рассчитывается срок окупаемости капитальных вложений на новое строительство (реконструкцию) предприятия. Расчет производится по формуле:

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\Pi},$$

где $T_{\text{ок}}$ – срок окупаемости, лет;

K – капитальные вложения, тыс. руб.;

Π – сумма балансовой прибыли за год, тыс. руб.

Если дипломный проект носит творческий характер, и внесенные изменения повлияли на величину затрат и

прибыли, то в этом случае необходимо определить сравнительную экономическую эффективность проекта.

Производится определение приведенных затрат на единицу продукции:

$$З^{\Pi} = C^e + E_n \times K^e,$$

где $З^{\Pi}$ – затраты, приведенные на единицу продукции, руб.;

C^e – капитальные затраты на единицу вложения, руб.;

E_n – нормативный коэффициент эффективности.

Наиболее эффективным вариантом является вариант, обеспечивающий наименьшую величину приведенных затрат и соответствующий годовой экономической эффект.

Годовой экономический эффект (\mathcal{E}^{Π}) рассчитывается на объем продукции проектируемого предприятия:

$$\mathcal{E}^{\Pi} = (З_T^{\Pi} - З_{\Pi}^{\Pi}) \times \Pi,$$

где $З_T^{\Pi}$ и $З_{\Pi}^{\Pi}$ – приведенные затраты на единицу продукции по типовому и проектируемому вариантам, руб.;

Π – годовой объем производства продукции по проектируемому варианту.

Если вариант проектируемый студентом требует больших капитальных вложений и на основе его величины делается вывод об эффективности проекта, расчет производится по формуле:

$$T_{\text{ок}} = \frac{K_{\Pi}^e - K_T^e}{\Pi_{\Pi}^e - \Pi_T^e},$$

где $T_{\text{ок}}$ – срок окупаемости, лет;

P_{Π}^e и P_T^e - величина прибыли на единицу продукции соответственно по проектируемому и типовому вариантам, руб.;

K_{Π}^e и K_T^e - капитальные затраты на единицу годовой выработки по проектируемому и типовому вариантам, руб.

Проектируемый вариант будет более эффективным, если срок окупаемости будет ниже, чем по типовому проекту.

2.8. Основные технико-экономические показатели бизнес-плана

Заканчивается данный проект расчетом результативных показателей сравнительной технико-экономической эффективности рекомендуемого варианта и проектируемого объекта.

Таблица 2.8.1
Основные технико-экономические показатели бизнес-плана

Показатели	Ед.изм.	Отчет	Проект	Проект в %% к отчету
1. Емкость рынка	т			
2. Рыночный потенциал фирмы	т			
3. Доля рынка фирмы	%			
4. Товарная продукция	тыс.руб.			
5. Численность работников	чел			
6. Фонд заработной платы	тыс.руб.			
7. Среднегодовая заработная плата на 1 работника	руб.			
8. Себестоимость продукции	руб.			
9. Объем безубыточности производства	т			
10. Прибыль	тыс.руб.			
11. Рентабельность продукции	%			
12. Срок окупаемости	лет			
13. Прибыль на 1 руб. капитальных затрат	руб.			

2.9. Оценка рисков

При развитии дела неизбежно возникают трудности, и приходится рисковать. Бизнес-план должен содержать информацию об этом. Основные возможные риски:

- риск отсутствия сбыта;
- отсутствие финансовых средств;
- инфляция рубля;
- новые технологии.

Список рекомендованной литературы

1. Буров В.П., Морошкин В.А., Новиков О.К. Бизнес-план. Методика составления. – М.: ЦИПКК АП, 1995.
2. Бизнес-план: Методические материалы / под ред. Р.Г. Маниловского. – М.: Финансы и статистика, 1994.
3. Гришин А.Р., Покатило Б.Г., Молодых Н.Н. Дипломное проектирование предприятий хлебопекарной промышленности. – М.: Агропромиздат, 1986. – 247 с.
4. Организация и планирование производства на предприятиях промышленности / В.Е. Донскова, Р.В. Зуева, Р.В. Кружкова и др. – М.: Пищевая промышленность, 1987.
5. Ноздрева Р.Б., Цыгичко Л.И. Как побеждать на рынке. – М., 1991.
6. Составление бизнес-плана: Пособие / Эрнст энд Янг. – М., 1994.

Подписано в печать 14.02.2005 г. Формат 60x84 1/16.
Усл.п.л. 2,56. Уч.изд. 2,0. Тираж 50 экз. Заказ № 14
Издательство ВСГУ. г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40В