

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Н.Н. Тимошенко

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

*Методические указания
по выполнению курсовой работы и экономической части
выпускной квалификационной работы*

Электронное издание

Красноярск 2019

Рецензент

Н.А. Величко, д-р техн. наук, зав. кафедрой технологии консервирования и пищевой биотехнологии Красноярского ГАУ

Тимошенко, Н.Н.

Экономика и управление производством: метод. указания по выполнению курсовой работы и экономической части выпускной квалификационной работы [Электронный ресурс] / *Н.Н. Тимошенко*; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 46 с.

В издании приведены методические указания по выполнению курсовой работы и экономической части выпускной квалификационной работы.

Предназначено для студентов Института пищевых производств, обучающихся по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения».

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Тимошенко Н.Н., 2019

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	9
2 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	11
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПЕРВОЙ ГЛАВЫ РАБОТЫ.....	13
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВТОРОЙ ГЛАВЫ РАБОТЫ.....	15
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	34
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	36

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Экономика и управление производством» изучается студентами Института пищевых производств по направлению подготовки «Продукты питания животного происхождения», профиль «Технология мяса и мясных продуктов» и включена в цикл обязательных дисциплин вариативной части.

Реализация в дисциплине требований ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки должна формировать следующие компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность организовывать работу небольшого коллектива исполнителей, планировать работу персонала и фондов оплаты труда, проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений (ПК-15);
- способность составлять производственную документацию (графики работ, инструкции, заявки на материалы, оборудование), а также установленную отчетность по утвержденным формам (ПК-16);
- способность проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-18);
- способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-19);
- способность принимать управленческие решения с учетом производственных условий (ПК-22);
- способность владеть принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга (ПК-23);
- способность организовывать работу структурного подразделения (ПК-24).

Предметом курса является деятельность предприятия, процесс разработки и принятия хозяйственного решения.

Основными *объектами* изучения дисциплины являются:

- производственная структура предприятия;
- основы организации и управления предприятием;
- организационные типы производства;
- совершенствование техники и экономическая эффективность ее использования;
- организация основного производственного процесса;
- использование сырья, оборудования;
- основы технического нормирования; оплата труда;

- технико-экономические показатели по труду и заработной плате; организация и планирование ремонта оборудования;
- план технического развития и повышения эффективности производства; план использования сырья;
- план по труду и заработной плате;
- план по себестоимости продукции, прибыли, рентабельности;
- планирование показателей финансовой деятельности предприятия.

Структура курса по дисциплине представлена укрупненными блоками:

- производственные ресурсы предприятия;
- экономический механизм функционирования предприятия;
- организация и управление промышленного производства.

Целью освоения учебной дисциплины «Экономика и управление производством» является овладение теоретическими и практическими знаниями в области экономики и управления предприятием и формирование знаний производственно-технологической, организационно-управленческой, экспериментально-исследовательской и проектно-технологической деятельности на предприятиях, производящих продукты питания животного происхождения.

В процессе изучения дисциплины «Экономика и управление производством» студенты должны овладеть:

- механизмом функционирования предприятия (организации) в рыночных условиях;
- принципами управления и моделирования производственных и социально-экономических процессов;
- методами обеспечения устойчивости производственных систем;
- методами расчета ресурсного потенциала предприятия;
- принципами организации производственного процесса;
- основами организации финансово-экономической деятельности предприятия;
- методами расчета основных показателей, применяемых для планирования и управления деятельностью предприятия;
- основами анализа и оценки эффективности деятельности предприятия.

Программа дисциплины предполагает практическое осмысление ее разделов и тем на практических занятиях и в процессе выполнения самостоятельной работы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы сбора и обработки данных, необходимых для решения поставленных задач, расчета основных показателей деятельности предприятия и обоснования управленческих решений;
- методы оценки деятельности предприятия;
- опыт ведущих отечественных и зарубежных компаний в области планирования и управления производственной деятельности;

уметь:

- использовать выбранные инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;
- выполнять расчеты показателей деятельности предприятия;
- формировать систему показателей и использовать современные технологии сбора и обработки информации в целях оценки деятельности предприятия;
- использовать необходимые данные отечественных и зарубежных источников при проведении анализа экономических данных в соответствии с поставленной задачей и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет;

владеть:

- навыками сбора и обработки данных, необходимых для разработки планов и обоснования управленческих решений;
- методами сбора необходимых данных для расчета и анализа показателей деятельности предприятия;
- методами обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей деятельности предприятия;
- методами оценки деятельности предприятия;
- методами выявления резервов повышения эффективности деятельности предприятия.

Опыт, накопленный высшей школой, показывает, что одним из эффективных способов подготовки является выполнение курсовых работ. Курсовая работа – один из важнейших элементов учебного процесса, способствующий развитию навыков самостоятельной работы, овладению методикой исследования и экспериментирования при решении разрабатываемых проблем и вопросов. Выполняя ее, студент углубляет, закрепляет и систематизирует теоретические знания и практические навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Экономика и управление производством».

Курсовая работа должна представлять собой самостоятельное исследование, связанное с разработкой теоретических и практических задач, определяемых спецификой данной образовательно-профессиональной специальности.

Выполнение курсовой работы является завершающим этапом учебного процесса по данной дисциплине. Качество курсовых работ определяется их научностью, современностью тематики, производственной направленностью. Необходимо, чтобы курсовая работа носила реальный характер, разрабатывалась для условий конкретного предприятия, увязывалась с конкретными производственно-экономическими отношениями.

Выполненная курсовая работа является основой для дальнейшей научно-исследовательской деятельности студента, включая выпускную квалификационную работу.

Курсовая работа по дисциплине «Экономика и управление производством» выполняется на кафедре организации и экономики сельскохозяйственного производства Института экономики и управления АПК Красноярского ГАУ.

Выбор темы осуществляется студентом самостоятельно с учетом выполняемых курсовых проектов по технологическим дисциплинам и темой выпускной квалификационной работы. Конкретная формулировка уточняется совместно с руководителем. Не допускается написание работ на выработку одной и той же продукции с одинаковой производственной мощностью.

Выбор темы курсовой работы и ее утверждение должны быть завершены в течение 1–2 недель с начала учебного семестра, в котором предусмотрено написание курсовых работ.

Выполненная курсовая работа представляется на кафедру для проверки в установленный графиком срок. В случае соответствия работы установленным требованиям студент допускается к собеседованию, которое проводится преподавателем по содержанию работы с учетом замечаний. Положительная оценка по итогам собеседования проставляется в зачетной книжке студента.

Критерии оценивания курсовой работы:

- **«отлично»** ставится в тех случаях, если студент глубоко проник в исследуемую проблему, раскрыл ее суть, правильно произвел расчеты, изучил достаточное количество литературы, сделал собственные выводы, безупречно оформил курсовую работу, вел аргументированную дискуссию в ходе защиты;

- **«хорошо»** ставится за работу, написанную на высоком теоретическом уровне, соответствующую всем требованиям для оценки «отлично», но имеющую неисправленные недостатки, отмеченные научным руководителем, или недостаточно хорошо представленную в ходе защиты;

- **«удовлетворительно»** ставится за работу, в которой использована устаревшая литература, допущены значительные ошибки и неточности в практических расчетах; текст был оформлен с нарушением требований, а защита курсовой проходила неуверенно;

- **«неудовлетворительно»** ставится за работу, не соответствующую требованиям, изложенным выше, переписанную из одного источника, а также, если студент допустил существенные ошибки в практических расчетах, не раскрыл тему, надлежаще не оформил работу. Такая работа должна быть коренным образом переделана или студент должен выбрать новую тему и пройти весь путь написания и защиты курсовой работы повторно. Если курсовая работа допущена к защите, то неудовлетворительная оценка может быть поставлена по результатам защиты.

Студенты, не защитившие курсовую работу, или получившие при защите неудовлетворительную оценку, выполняют данную работу повторно.

1 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа состоит из теоретической и практической части и должна быть представлена следующими структурными элементами:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на курсовую работу;
- 3) содержание;
- 4) введение;
- 5) основная часть с разбивкой по главам и параграфам;
- 6) заключение;
- 7) библиографический список;
- 8) приложения (по необходимости).

Титульный лист представляет собой бланк установленного образца, выполненный компьютерным способом. На нем указываются название вуза, название дисциплины, тема курсовой работы, фамилия и инициалы студента, преподавателя, а также город и год, нумерация не ставится (прил. А).

За титульным листом располагается **задание на курсовую работу** (прил. Б).

Содержание включает введение, номера и заголовки всех разделов и подразделов, заключение, библиографический список и каждое приложение в той последовательности, в какой они используются в работе (прил. В).

Введение предусматривает обоснование актуальности темы исследования; определение объекта и предмета, научных методов исследования; формулировку цели и задач, решаемых в курсовой работе; раскрывает теоретическую и информационную основу курсовой работы (1–2 страницы).

Основная часть состоит из двух глав, разбитых на параграфы. Первая глава работы содержит теоретические аспекты темы исследования (технико-эколого-экономическое обоснование строительства (реконструкции) предприятия (цеха) на основе маркетинговых исследований).

Вторая глава носит аналитический характер и содержит расчет экономической эффективности проектирования (реконструкции, модернизации) предприятия (цеха).

В заключении в краткой форме содержатся результаты исследования, основные выводы и предложения автора (1–2 страницы).

Библиографический список должен содержать законодательные, нормативно-правовые акты и публикации, которые фактически использовались при написании работы и на которые сделана ссылка по тексту с указанием страницы в источнике, где была взята данная выдержка. В работе должны быть использованы не менее 10 источников литературы.

Приложения. Курсовая работа может иметь приложения, которые включаются по усмотрению автора и располагаются после списка использованной литературы.

Курсовая работа должна представлять собой самостоятельное исследование, изложенное литературным языком. Общий объем курсовой работы должен составлять 25–35 страниц без приложений. Текст работы может быть проиллюстрирован рисунками, схемами, графиками, таблицами. Все графические материалы и таблицы контрольной работы должны быть пронумерованы, иметь названия в соответствии с их содержанием и ссылку на источник информации.

2 ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Требования к оформлению страницы печатного текста:

- текстовый материал курсовой работы должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4(210×297 мм) через 1,5 межстрочный интервал;
- при печати используется шрифт черного цвета в текстовом редакторе Microsoft Word – Times New Roman, размер шрифта (кегель) – 14 (в таблицах допускается размер шрифта 12 кегль), выравнивание по ширине страницы;
- размер левого, верхнего и нижнего поля текста страницы – 25 мм, правого – 15 мм;
- абзац должен начинаться с отступа 15–17 мм).

Страницы нумеруются арабскими цифрами в нижней части листа по центру. Нумерация должна быть сквозной – от титульного листа до списка использованной литературы включительно. Однако проставлять номера страниц следует, начиная со второй страницы («ВВЕДЕНИЕ»).

Каждый новый раздел работы, а также «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК», «ПРИЛОЖЕНИЯ», рекомендуется начинать с новой страницы. Наименование разделов и подразделов размещается с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной), в конце точка не ставится.

Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь заголовок, отражающий ее содержание, и порядковую сквозную нумерацию арабскими цифрами. Допускается нумерация в пределах главы. В этом случае номер таблицы должен состоять из номера главы и порядкового номера таблицы, разделенной точкой.

Слово «Таблица» указывают слева над таблицей. При переносе части таблицы на ту же или другие страницы название помещают только над первой частью, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

Текстовая часть должна быть содержательной. Необходимо избегать повторений и отступлений от темы.

В текстовых документах применяют следующие виды иллюстраций: чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

Иллюстрации располагают непосредственно после первого упоминания или на следующей странице. Иллюстрации могут располагаться в приложении в качестве вспомогательного материала. Все иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией.

В библиографический список включают все использованные источники, которые нумеруются арабскими цифрами. Источники следует располагать в алфавитном порядке или в порядке появления ссылок на них в тексте документа и нумеровать арабскими цифрами без точки, а печатать с абзацного отступа.

Сведения о литературных источниках должны содержать фамилию в именительном падеже и инициалы автора, заглавие книги, наименование места издательства, год выпуска.

Например: Переверзев, М.П. Организация производства на промышленных предприятиях: учеб. пособие / М.П. Переверзев, С.И. Логинов, С.С. Логинов. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 332 с.

При отсылке к источнику, упоминание которого включено в библиографический список, в тексте документа после упоминания о нем (или после цитаты из него) проставляют в квадратных скобках номер, под которым источник значится в библиографическом списке, при необходимости можно дополнительно указать том, страницу и т.п. *Например: [2, т. 1, с. 30].*

Приложения оформляют как продолжение письменной работы на последующих страницах. Его размещают в том порядке, в котором происходит упоминание приложения в курсовой работе. Приложение должно иметь название и букву. Букву приложения помещают вместе со словом «Приложение» вверху справа, затем ниже посередине страницы приводится название приложения.

Если приложение не размещается на одной странице, ее переносят на другую с указанием в правом верхнем углу следующей страницы «Продолжение прил.».

На последней странице выполненной работы ставится дата и подпись студента.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПЕРВОЙ ГЛАВЫ РАБОТЫ

1 Технико-эколого-экономическое обоснование строительства (реконструкции) предприятия (цеха) на основе маркетинговых исследований

Данная глава выполняется в начале курсовой или выпускной квалификационной работы с использованием результатов технологической и преддипломной практик, а также на основе изучения литературных источников.

Содержание главы должно включать следующие параграфы:

1.1 Экономико-географическая и экологическая характеристика района обоснования проекта

В этом параграфе необходимо показать географическое расположение города, района; охарактеризовать важнейшие отрасли промышленности; описать транспортные условия (железные дороги, шоссе, водные пути). Обратить внимание на экологическую характеристику района обоснования, влияние деятельности проектируемого (реконструируемого) предприятия (цеха) на экологию окружающей среды.

1.2 Продукция и услуги

В этом параграфе необходимо отразить значение планируемой продукции и отрасли, охарактеризовать качество выпускаемой продукции, отразить изменение покупательских предпочтений, платежеспособного спроса.

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

Сюда, как правило, включается следующая информация:

1) физическое описание продукта. Следует описать физические характеристики товара, его преимущества и отличия от продуктов-аналогов других фирм;

2) цена, по которой потребитель будет покупать товар;

3) условия производства товара, которые должны показать, что в случае освоения изготовления данного продукта могут произойти изменения на предприятии:

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

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

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВТОРОЙ ГЛАВЫ РАБОТЫ

Вторая глава носит аналитический характер и содержит экономический расчет, целью которого является выявление экономической целесообразности проектирования (реконструкции, модернизации) предприятия (цеха). Название раздела: «2 Экономическое обоснование проектирования (реконструкции, модернизации) предприятия (цеха)».

2.1 Определение капитальных затрат на строительство и ввод в действие проектируемого (реконструируемого, модернизируемого) предприятия (цеха)

При создании нового и реконструкции (модернизации) существующего предприятия (цеха) требуется первоначальный капитал. Он используется как капитальные вложения, направляемые на следующие цели:

- строительные-монтажные работы по созданию необходимых производственных площадей;
- покупка оборудования с учетом доставки и монтажа;
- прочие затраты.

2.1.1 Стоимость строительного-монтажных работ

Стоимость строительного-монтажных работ включает в себя стоимость производственных, административных, складских и вспомогательных зданий (табл. 2.1).

Расчет площадей зданий производят с учетом технических, технологических и санитарно-гигиенических требований размещения машин и механизмов, технологических линий, предусмотренных проектом. Эти данные берут из типовых проектов. Если помещение существует, то планируют его реконструкцию.

В учебных расчетах площадь складских и вспомогательных зданий составляет 25 % от площади производственных построек, а цена 1 м² строительства (реконструкции) – 70 % от цены строительства (реконструкции) 1 м² производственных построек.

Таблица 2.1 – Стоимость здания

Здания	Площадь, м ²	Цена 1 м ² , тыс. руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4
Производственные			
Складские			
Вспомогательные			
Административно-бытовые			
Итого			

$$C_{зд} = S * Ц,$$

где $C_{зд}$ – стоимость здания, тыс. руб.;

$Ц$ – цена 1 м², тыс. руб.;

S – площадь, м².

2.1.2 Стоимость оборудования

Стоимость оборудования включает:

- стоимость рабочего (технологического) оборудования;
- стоимость электросилового оборудования;
- стоимость КИП и автоматизации.

Стоимость рабочего оборудования определяется на основе сметы-спецификации в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Расчет стоимости технологического оборудования

Рабочее оборудование	Количество, шт.	Стоимость единицы оборудования, тыс. руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4
Итого			

Стоимость оборудования выбирают по каталогам, корректируют с учетом инфляции и роста цен.

$$\text{Соб} = n \times \text{Цед},$$

где Соб – общая стоимость оборудования, тыс. руб.;

n – количество, шт.;

Цед – цена единицы оборудования, тыс. руб.

Полные капитальные вложения на оборудование представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Сводная смета затрат на оборудование

Затраты	Сумма, тыс. руб.
1	2
1. Технологическое оборудование	
2. Электросиловое оборудование (10 % от стоимости технологического оборудования)	
3. КИП и средства автоматизации (8 % от стоимости технологического оборудования)	
4. Неучтенное оборудование (20 % от стоимости технологического оборудования)	
5. Транспортные расходы (5 % от суммы предыдущих затрат)	
6. Затраты на трубопроводы (10 % от стоимости технологического оборудования)	
7. Запасные части и комплектация (8 % от стоимости технологического оборудования)	
8. Итого	
9. Затраты на монтаж (15 % от итоговой суммы)	
10. Всего по смете	

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

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

2.1.3 Стоимость производственного и хозяйственного инвентаря

Стоимость производственного и хозяйственного инвентаря принимают в размере 5 % от стоимости технологического оборудования.

2.1.4 Прочие затраты

Прочие затраты включают в себя расходы на проектно-изыскательские работы, стоимость земельного участка, благоустройство прилегающих территорий, транспортные средства, подготовку кадров и принимаются в размере 15 % от стоимости зданий, оборудования, инструмента и инвентаря.

Общий объем капитальных вложений на строительство и ввод в действие предприятия представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Сводная смета капитальных затрат

Затраты	Общая стоимость, тыс. руб.
1	2
Здания и сооружения	
Оборудование	
Инвентарь	
Прочие затраты	
Итого	

Годовые амортизационные отчисления (табл. 2.5) находим по формуле:

$$A = (Na \times St) / 100,$$

где Na – норма амортизации, %;

St – стоимость, тыс. руб.

Стоимость здания берется из таблицы 2.1, а стоимость оборудования – из таблицы 2.3. Нормы амортизационных отчислений даны в приложении Г. Норма амортизационных отчислений – установленный государством процент покрытия цены основных фондов. Ее устанавливают и пересматривают соответствующие государственные структуры. При этом установленные нормы едины для всех компаний вне зависимости от особенностей.

Таблица 2.5 – Амортизационные отчисления основных средств

Наименование	Стоимость, тыс. руб.	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, тыс. руб.
1	2	3	4
1. Здания и сооруже- ния			
2. Оборудование			
Итого		-	

Расходы на текущий ремонт определяются в процентах от стоимости основных средств: производственное оборудование – 6–7 %, здания и сооружения – 2 % (табл. 2.6).

Таблица 2.6 – Отчисления на текущий ремонт и техобслуживание

Наименование	Стоимость, тыс. руб.	Отчисление на ремонт, %	Сумма отчислений, тыс. руб.
1	2	3	4
1. Здания и со- оружения			
2. Оборудование			
Итого		-	

2.2 Производственная мощность

Производственная мощность предприятия (цеха) – это способность промышленного предприятия к максимально возможному выпуску продукции в год (сутки, смену) в ассортименте, установленном планом. Производственная мощность зависит от количества и производительности ведущего оборудования. В качестве ведущего оборудования принимается такое, которое выполняет важнейшие стадии (операции) производственного процесса.

При наличии оборудования одного назначения производительность суммируется.

Определение годовой производственной мощности проектируемого предприятия (цеха) осуществляется по таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Годовая производственная мощность

Марка ведущего оборудования	Ассортимент выпускаемой продукции	Выработка в сутки (т, туб)	Количество дней работы в году	Годовая выработка продукции (т, туб)
1	2	3	4	5
	Изделие 1			
	Изделие 2			
	Всего			

В первой графе таблицы указывается марка ведущего оборудования данного цеха (по данному ассортименту). Во второй графе перечисляется ассортимент выпускаемой продукции. Выработка в сутки планируется исходя из возможностей оборудования.

При расчете годовой выработки продукции (графа 5) суточная выработка (графа 3) умножается на количество дней работы в году (графа 4).

Годовой фонд рабочего времени рассчитывается путем вычитания из календарного количества дней в году количества дней остановок на капитальный и текущий ремонт, выходные и праздничные дни.

В планируемом году по всему оборудованию предусмотрены остановки на текущий ремонт и осмотр в количестве 19 дней.

Для отраслей с непрерывным процессом производства годовой фонд рабочего времени принят 330 дней (365 дней минус 35 дней на техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт).

2.3 План по труду и заработной плате

В данном параграфе рассчитываются:

- численность промышленно-производственного персонала (ППП);
- годовой фонд заработной платы;
- средняя заработная плата одного работающего.

Потребность предприятия в основных производственных рабочих определяется исходя из уровня выработки и объема производственной программы.

Наименование профессий и тарификация работ указываются в соответствии с «Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих» [3] (прил. Е).

Явочное число рабочих в сутки определяется умножением среднего состава бригады в смену на количество смен работы предприятия в сутки. Число рабочих на подмену для предприятий (цехов) с непрерывным процессом производством может быть определено исходя из следующих данных:

- выходные дни – 33,3 %;
- замена больных – 6 %;
- декретные отпуска – 0,7 %;
- прочие неявки – 1 %.

Итого 41 % от явочного числа рабочих в сутки.

Для предприятий (цехов) с пятидневной рабочей неделей число рабочих на подмену составляет 9 % от явочного числа. Среднесписочный состав рабочих рассчитывается умножением штатной численности на количество месяцев работы в году и делением полученного результата на 12. Расчет среднесписочной численности основных производственных рабочих представлен в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Расчет среднесписочной численности рабочих

Профес- сия	Средний состав бригады в смену, чел.	Смен- ность	Явоч- ное число рабочих в сутки, чел.	Число рабо- чих на подме- ну	Штат- ный со- став ра- бочих, чел.	Коли- чество меся- цев работы	Сред не- спи- соч- ная чис- лен- ность , чел.
1	2	3	4	5	6	7	8
				-	-	-	-
				-	-	-	-
Итого		-				12	

Заработная плата – основной источник дохода рабочих и служащих, с ее помощью осуществляется контроль за мерой труда и потребления, она используется как важнейший экономический рычаг управления экономикой.

Под оплатой труда, согласно статье 129 ТК РФ, понимается система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами.

Работодатель имеет право в соответствии с действующим трудовым законодательством самостоятельно определять систему заработной платы, размеры тарифных ставок, окладов, различного рода выплат, производимых в пользу работников организации.

Фонд заработной платы рассчитывается на основе следующих данных:

- количества рабочих с разбивкой по разрядам;
- тарифных ставок рабочих различных разрядов;
- сдельных расценок за производство единицы продукции;
- планового фонда времени одного рабочего в год;
- премий и доплат;
- дополнительной заработной платы за очередной и дополнительный отпуск.

Годовой фонд оплаты труда рабочих состоит из основной и дополнительной заработной платы. В основную заработную плату входит оплата труда по сдельным расценкам или по тарифной ставке и различные доплаты за выполненную работу (премии, доплаты за работу в ночное время, в праздничные дни и т. д.).

В курсовой и выпускной квалификационной работе можно принять доплаты, входящие в основную зарплату, в размере 30 % от годового фонда оплаты.

Дополнительная заработная плата включает в себя в соответствии с законодательством оплату отпусков, выполнение государственных обязанностей и т. д. (11 % от основной заработной платы).

Фонд заработной платы основных производственных рабочих при сдельно-премиальной оплате труда планируется на основании установленного объема производства продукции и сдельных расценок на единицу изделий (табл. 2.9).

Таблица 2.9 – Расчет годового фонда заработной платы основных производственных рабочих

Ассортимент	Годовой выпуск продукции (т, туб)	Сдельная расценка за единицу продукции, тыс. руб.	Годовой фонд по сдельным расценкам, тыс. руб.	Доплаты, тыс. руб.	Дополнительная заработная плата, тыс. руб.	Районный коэффициент и северная надбавка, тыс. руб.	Годовой фонд оплаты, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
Изделие (1)							
Изделие (2)							
Итого							

Примечание: Гр. 1 – перечисляется ассортимент выпускаемой продукции.

Гр. 2 – указывается годовой выпуск продукции, рассчитываемый в таблице 2.7.

Гр. 3 – указывается сдельная расценка за единицу выпускаемой продукции (согласовывается с консультантом).

Гр. 4 – рассчитывается годовой фонд оплаты труда без доплат:
гр. 2 x гр. 3.

Гр. 5 – рассчитываются доплаты, входящие в основную заработную плату:

$$(30 \% \times \text{гр. 4}) / 100 \%$$

Гр. 6 – рассчитывается дополнительная заработная плата:

$$11 \% \times (\text{гр. 4} + \text{гр. 5}) / 100 \%$$

Гр. 7 – рассчитываются доплаты, компенсирующие различия в стоимости жизни в различных природно-климатических условиях (регионах):

$$60 \% \times (\text{гр. 4} + \text{гр. 5} + \text{гр. 6}) / 100 \%$$

Гр. 8 – рассчитывается годовой фонд оплаты:

$$\text{гр. 4} + \text{гр. 5} + \text{гр. 6} + \text{гр. 7}.$$

Фонд заработной платы основных производственных рабочих при повременной оплате труда планируется на основании

планового фонда рабочего времени в часах и часовой тарифной ставки (табл. 2.10).

Таблица 2.10 – Расчет годового фонда заработной платы основных производственных рабочих

Профессия	Тарифный разряд	Количество рабочих, чел.	Часовая тарифная ставка, руб.	Плановый фонд рабочего времени, ч	Фонд основной заработной платы, тыс. руб.	Доплаты и дополнительная заработная плата, тыс. руб.	Годовой фонд заработной платы, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого							

Примечание:

Гр. 1 – перечисляются профессии основных производственных рабочих (табл. 2.8).

Гр. 2 – перечисляются тарифные разряды рабочих.

Гр. 3 – указывается количество рабочих по данной специальности.

Гр. 4 – указывается тарифная ставка соответствующего рабочего.

Гр. 5 – указывается годовой плановый фонд рабочего времени:
гр. 3 x 1970 ч.

Гр. 6 – рассчитывается основной фонд заработной платы:
гр. 4 * гр. 5.

Гр. 7 – рассчитываются доплаты и дополнительная заработная плата, которые составляют 101 % (30 % + 11 % + 60 %) от основного фонда заработной платы:

(гр. 6 x 101 %) / 100 %.

Гр. 8 – определяется годовой фонд основной и дополнительной заработной платы:

Гр. 6 + гр. 7.

При расчете годового фонда оплаты труда основных производственных рабочих выбирается один из способов (по тарифной ставке или сдельным расценкам).

Списочная численность руководителей, специалистов и служащих определяется по нормативам численности, исходя из производственной мощности предприятия и сменности работников каждой категории.

Наименования профессий указываются в соответствии с «Единым тарифно-квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих» [4]. Месячный оклад руководителей, специалистов и служащих определяется в соответствии с действующей в промышленности схемой должностных окладов (табл. 2.11).

Рекомендуемые должности, профессии и их численность представлены в приложении Е. Размер окладов и сдельных расценок уточняется по согласованию с консультантом.

Таблица 2.11 – Расчет численности и фонда оплаты руководителей, специалистов, служащих и подсобно-вспомогательных рабочих

Должность, профессия	Численность, чел.	Месячный оклад одного работающего, тыс. руб.	Районный коэффициент и северная надбавка, тыс. руб.	Годовой фонд оплаты труда, тыс. руб.
1	2	3	4	5
Руководители				
Итого		х	х	
Специалисты				
Итого		х	х	
Служащие				
Итого		х	х	
Подсобно-вспомогательные рабочие				
Итого		х	х	
Всего		х	х	

Примечание:

$$ГФот = Ч \times (Мок + Рк) \times Nm,$$

где ГФот – годовой фонд оплаты труда, тыс. руб.;

Ч – численность работников, чел.;

Мок – месячный оклад, тыс. руб.;

Рк – районный коэффициент и северная надбавка, тыс. руб.;

Нм – количество месяцев работы.

В таблице 2.12 представлен сводный план по труду.

Таблица 2.12 – Сводный план по труду

Категория рабочих	Численность ППП, чел.	Годовой фонд оплаты ППП, тыс. руб.	Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.
Основные рабочие			
Руководители			
Специалисты			
Служащие			
ПВР			
Итого			

Среднемесячная заработная плата одного работающего рассчитывается как

$$ЗП = ГФ / Ч / 12,$$

где ГФ – годовой фонд оплаты труда ППП, тыс. руб.

2.4 План материально-технического обеспечения

2.4.1 Расчет стоимости основного и дополнительного сырья

Необходимым условием для выполнения планов по производству продукции, снижению себестоимости, росту прибыли является полное и своевременное обеспечение предприятия сырьем и материалами необходимого ассортимента и качества по наиболее приемлемым ценам (табл. 2.13).

Таблица 2.13 – Расчет стоимости основного и дополнительного сырья

Вид расходуемого сырья и основных материалов	Суточный расход сырья, т	Годовой расход сырья, т	Оптовая цена единицы продукции, тыс. руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
Итого	х	х	х	
Транспортно-заготовительные расходы	х	х	х	
Итого	х	х	х	

Примечание:

$$ГРс = СРс \times Ндн,$$

где ГРс – годовой расход сырья, т;

СРс – суточный расход сырья, т;

Ндн – количество дней работы в году.

$$Сс = ГРс * Цо,$$

где Сс – стоимость сырья, тыс. руб.;

Цо – оптовая цена (на период выполнения курсовой работы), тыс. руб.

При определении расхода тары и упаковочных материалов учитываются нормы их расхода и количество производимой продукции (табл. 2.14).

Таблица 2.14 – Расчет потребности и стоимости тары, вспомогательных материалов

Вид расходуемых материалов	Общая потребность в каждом виде материала	Оптовая цена единицы продукции, тыс. руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
Итого			
Транспортно-заготовительные расходы			
Итого	х	х	

Примечание:

$$C_m = M \times C_o,$$

где C_m – общая стоимость вспомогательных материалов, тыс. руб.;

M – количество материалов;

C_o – оптовая цена, тыс. руб.

Транспортно-заготовительные расходы составляют 3–5 % от общей стоимости. Подобные расчеты принимаются условно.

2.4.2 План по обеспечению топливно-энергетическими ресурсами

Для обеспечения бесперебойной работы перерабатывающего предприятия необходимо иметь определенное количество холодной и горячей воды, пара, электроэнергии, рассчитываемых как по нормам, так и по выбранному технологическому оборудованию (прил. Д).

Потребность предприятия в воде, электроэнергии определяется по следующей формуле:

$$P_v = K_p \times N_p,$$

где P_v – потребность на всю выработку (m^3 , кВт);

K_p – количество продукции (т, туб);

N_p – норма расхода соответствующего ресурса на единицу продукции (m^3 , кВт).

Общая стоимость энергоресурсов рассчитывается как

$$C_{ob} = P_v \times C,$$

где C_{ob} – общая стоимость, тыс. руб.;

C – стоимость единицы, руб.

Таблица 2.15 – Расчет потребности и стоимости энергоресурсов

Показатель	Расход на единицу продукции	Расход на всю продукцию	Стоимость за единицу продукции, тыс. руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
Вода, m^3				
Электроэнергия, кВт				
Итого	х	х	х	

2.5 План по себестоимости продукции

Под себестоимостью продукции понимается совокупность всех произведенных предприятием на ее производство затрат. Себестоимость производимой продукции – важный показатель абсолютно для любого предприятия, с помощью которого можно оценить эффективности работы и найти способы увеличения рентабельности.

Расчет себестоимости продукции ведется по статьям калькуляции на весь объем производства и на единицу продукции. Для определения себестоимости необходимо использовать результаты предыдущих расчетов по сырью, электроэнергии, фонду заработной платы (табл. 2.16).

Таблица 2.16 – Расчет полной себестоимости продукции

Статья калькуляции	На планируе- мую выработ- ку, тыс. руб.	На единицу продукцию, тыс. руб.
1 Основное и дополнительное сырье		
2 Тара и упаковочные материалы		
3 Топливо и электроэнергия на технологиче- ские нужды		
4 Вода, пар на технологические нужды		
5 Фонд заработной платы		
6 Отчисления в социальные фонды		
7 Амортизационные отчисления		
8 Текущий ремонт и техобслуживание		
9 Общехозяйственные расходы		
10 Прочие производственные расходы		
11 Производственная себестоимость		
12 Внепроизводственные расходы		
13 Полная себестоимость товарной продук- ции		

1 В статью «Основное и дополнительное сырье» включена стоимость основного и дополнительного сырья, стоимость его доставки, рассчитанные в таблице 2.13.

2 В статью «Тара и упаковочные материалы» включена стоимость тары и упаковочных материалов, стоимость их доставки, рассчитанные в таблице 2.14

3 В статью «Топливо и электроэнергия на технологические нужды» включена стоимость тепла и энергоресурсов, показанная в таблице 2.15.

4 В статью «Вода, пар, холод на технологические нужды» включена стоимость воды, рассчитанная в таблице 2.15.

5 В статью «Фонд заработной платы» включена заработанная плата всех работающих, рассчитанная в таблице 2.12.

6 В статью «Отчисления в социальные фонды» включены отчисления в Пенсионный фонд, Фонд обязательного медицинского страхования и Фонд социального страхования от затрат на оплату труда по установленным законодательством нормам.

7 В статью «Амортизационные отчисления» включены амортизационные отчисления, рассчитанные в таблице 2.5.

8 В статью «Текущий ремонт и техобслуживание» включены затраты на ремонт зданий и оборудования, рассчитанные в таблице 2.6.

9 В статью «Общехозяйственные расходы» включены расходы, связанные с обслуживанием производства и управления им в масштабе всего предприятия. В курсовой работе общехозяйственные расходы составляют 100 % от заработной платы основных производственных рабочих.

10 В статью «Прочие производственные расходы» включены расходы, составляющие 8 % от суммы предыдущих затрат.

11 Статья «Производственная себестоимость» равна сумме всех затрат, включенных в статьи 1–10.

12 В статью «Внепроизводственные расходы» включены расходы, связанные с реализацией готовой продукции, которые составляет 6 % от производственной себестоимости.

13 Статья «Полная себестоимость товарной продукции» равна сумме производственной себестоимости и затрат, связанных с реализацией продукции (статьи 11 + 12).

Себестоимость единицы продукции рассчитывается как

$$\text{Сед} = \text{Сп} / \text{Вг},$$

где Сп – полная себестоимость товарной продукции, тыс. руб.:

Вг – годовая выработка продукции (т, туб).

2.6 Расчет производственной программы в стоимостном выражении

Производственная программа предприятия – это плановое задание по выпуску и реализации продукции соответствующего качества и ассортимента. Объем промышленной продукции в стоимостном выражении определяется по двум показателям: реализуемая и товарная продукция.

Показатель товарной продукции рассчитывается в действующих оптовых ценах предприятия, а в нашей работе он совпадает с показателем реализуемой продукции (табл. 2.17).

Таблица 2.17 – Расчет оптово-розничных цен

Продукция	Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	Планируемая прибыль, тыс. руб.	Оптовая цена, тыс. руб.	Отпускная цена, тыс. руб.	Розничная цена, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6
Изделие (1)					
Изделие (2)					

Имея план по выпуску продукции в натуральном выражении, рассчитываются стоимостные показатели путем умножения оптовой цены на годовой объем произведенной продукции по каждому изделию (табл. 2.18).

Таблица 2.18 – Товарная продукция

Продукция	Годовой объем произведенной продукции, т	Оптовая цена единицы продукции, тыс. руб.	Стоимость товарной продукции, тыс. руб.
Изделие (1)			
Изделие (2)			
Итого		х	

2.7 Расчет основных технико-экономических показателей проектируемого цеха

Для оценки экономической эффективности проектируемого предприятия (цеха) рассчитываются экономические показатели, представленные в таблице 2.19.

Таблица 2.19 – Основные технико-экономические показатели проектируемого цеха

Показатель	Значение
1	2
1 Выпуск продукции:	
1.1 В натуральном выражении, т/год	
1.2 Товарная продукция, тыс. руб.	
2 Полная себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	
3 Затраты на 1 руб. товарной продукции, руб.	
4 Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	
5 Чистая прибыль, тыс. руб.	
6 Рентабельность продукции, %	
7 Среднесписочная численность работающих, чел.	
8 Производительность труда:	
8.1 В натуральном выражении, т/чел.	
8.2 В стоимостном выражении, тыс. руб./чел.	
9 Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	
10 Капитальные вложения, тыс. руб.	
11 Срок окупаемости капитальных вложений, лет	

1 Выпуск продукции в натуральном выражении берется из таблицы 2.7.

2 Стоимость товарной продукции рассчитана в таблице 2.18.

3 Затраты на 1 руб. товарной продукции рассчитываются как $Z = C_{п} / ТП$,

где $C_{п}$ – полная себестоимость товарной продукции, тыс. руб.;

$ТП$ – стоимость товарной продукции, тыс. руб.

4 Прибыль от реализации продукции равна:

$$Pr = TP - C_{п}$$

5 Чистая прибыль:

$$ЧПр = Pr - Нпр,$$

где $ЧПр$ – чистая прибыль, тыс. руб.;

Нпр – налог на прибыль, тыс. руб. (налоговая ставка установлена законом и составляет 20 % от прибыли).

6 Рентабельность продукции:

$$P = (Pr / Cп) * 100 \%$$

8 Производительность труда в натуральном выражении:

$$ПТн = ТП / Чппп,$$

где ПТн – производительность труда в натуральном выражении, т/чел.

Производительность труда в стоимостном выражении:

$$ПТс = ТП / Чппп,$$

где ПТс – производительность труда в стоимостном выражении, тыс. руб/чел.

10 Капитальные вложения берутся из таблицы 2.4.

11 Срок окупаемости капитальных вложений:

$$O = KB / ЧПр,$$

где O – срок окупаемости капитальных вложений, лет (мес.);

KB – капитальные вложения, тыс. руб.

Заключение

В этом разделе работы следует сформулировать выводы и предложения по экономической целесообразности вложения средств в строительство (реконструкцию, модернизацию) предприятия (цеха).

Например:

Проект данного предприятия (цеха) экономически выгоден. При производстве продукции в размере _____, прибыль от реализации составит _____, уровень рентабельности продукции ____ %. Вложенные средства в данный проект составят _____, которые в течение _____ полностью окупятся.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 Налоговый кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2. – М.: Эксмо, 2015. – 1120 с.
- 2 Трудовой кодекс Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2015. – 240 с.
- 3 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Раздел «Общие профессии производств пищевой продукции [Текст]. – М.: Типография НИИ труда, 2004. – Вып. 48. – 94 с.
- 4 Единый тарифно-квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих или ЕТКС (утв. постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. № 37) (с изменениями от 29 апреля 2008 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rabota-102.ru/ekts.php>.
- 5 Агарков, А.П. Экономика и управление на предприятии: учеб. для бакалавров [Электронный ресурс] / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев. – М.: Дашков и К, 2013.
- 6 Горемыкин, В.А. Планирование на предприятиях [Текст] / В.А. Горемыкин. – М.: Юрайт, 2012. – 186 с.
- 7 Дубровин, И.А. Экономика и организация пищевых производств [Текст]: учеб. пособие / И.А. Дубровин, А.Р. Есина, И.П. Стуканова. – М.: Дашков и К, 2015. – 228 с.
- 8 Зайцев, Н.Л. Экономика промышленного предприятия [Текст]: учеб. для вузов / Н.Л. Зайцев. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 439 с.
- 9 Зайцев, Н.Л. Экономика промышленного предприятия. Практикум [Текст]: учеб. пособие / Н.Л. Зайцев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 224 с.
- 10 Кукушкин, С.Н. Планирование деятельности на предприятии [Текст]: учеб. для вузов / С.Н. Кукушкин, В.Я. Поздняков, Е.С. Васильева. – М.: Юрайт, 2012. – 350 с.
- 11 Ланин, Г.А. Экономика предприятия пищевой промышленности [Текст] / Г.А. Ланин. – М.: Вузовский учебник, 2011.
- 12 Магомедов, М.Ю. Экономика пищевой промышленности [Электронный ресурс] / М.Ю. Магомедов, А.В. Заздравных, Г.А. Афанасьева. – М.: Дашков и К, 2011. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

13 Магомедов, М.Ю. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс] / М.Ю. Магомедов, Е.Ю. Алексеева, И.Б. Костин. – М.: Дашков и К, 2013. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

14 Переверзев, М.П. Организация производства на промышленных предприятиях [Текст]: учеб. пособие / М.П. Переверзев, С.И. Логинов, С.С. Логинов. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 332 с.

15 Планирование на предприятии (организации) [Текст]: учеб. пособие / Е.С. Вайс, В.М. Васильцова, Т.А. Вайс [и др.]. – 5-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2012. – 336 с

16 Пучкова, Л.И. Проектирование хлебопекарных предприятий с основами САПР [Текст] / Л.И. Пучкова. – М.: Колос, 2003.

17 Сергеев, И.В. Экономика организации (предприятия) [Текст]: учеб. пособие для бакалавров / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2012. – 671 с.

18 Экономика предприятий пищевой промышленности [Текст]: учебник / А.В. Гордеев, О.А. Масленникова, С. В. Донскова [и др.]. – М.: Агроконсалт, 2003. – 616 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Институт экономики и управления АПК
Кафедра организации и экономики сельскохозяйственного
производства

Направление подготовки: 19.03.03 «Продукты питания животного
происхождения»

Профиль: «Технология мяса и мясных продуктов»

Наименование дисциплины: Экономика и управление производством

КУРСОВАЯ РАБОТА

Экономическая оценка цеха (предприятия) производительностью __
т/сут по выработке _____

Выполнил

студент __ группы

очного обучения

(Ф.И.О.) _____

Принял

(ученое звание, степень
или должность) _____

(Ф.И.О.)

Член комиссии

(ученое звание, степень
или должность) _____

(Ф.И.О.)

Красноярск 201__

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Институт экономики и управления АПК
Кафедра организации и экономики сельскохозяйственного
производства

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по курсу «Экономика и управление
производством»

Студенту Института пищевых производств

Ф.И.О. _____

Тема работы: _____

Исходные данные:

Суточная производительность _____

Рабочих дней в течение года _____

Задание получил студент _____ «__» _____ 201__

Задание выдал преподаватель _____ «__» _____ 201__

Пример оформления содержания

Введение.....	
1 Технико-эколого-экономическое обоснование строительства цеха на основе маркетинговых исследований.....	
1.1 Экономико-географическая и экологическая характеристика района обоснования проекта.....	
1.2 Продукция и услуги.....	
2 Экономическое обоснование проектирования цеха.....	
2.1 Определение капитальных затрат.....	
2.1.1 Стоимость оборудования.....	
2.1.2 Стоимость производственного и хозяйственного инвентаря.....	
2.1.3 Прочие затраты.....	
2.2 Производственная мощность предприятия.....	
2.3 План по труду и заработной плате.....	
2.4 План материально-технического обеспечения.....	
2.4.1 Расчет стоимости основного и дополнительного сырья.....	
2.4.2 План по обеспечению топливно-энергетическими ресурсами.....	
2.5 План по себестоимости продукции.....	
2.6 Расчет производственной программы в стоимостном выражении.....	
2.7 Расчет основных технико-экономических показателей проектируемого цеха.....	
Заключение.....	
Библиографический список.....	

**Единые нормы амортизационных отчислений на полное
восстановление основных фондов**

Группы основных фондов	Шифр	Норма амортизационных отчислений, %
1	2	3
Здания Здания производственные и непроизводственные	1 100	
Здания двухэтажные всех назначений (кроме деревянных всех видов); здания одноэтажные с железобетонными и металлическими каркасами, со стенами из каменных материалов, крупных блоков и панелей, с железобетонными, металлическими и другими долговечными покрытиями, с площадью пола 5000 м ²	10002	1,2
Здания многоэтажные типа этажерок специального технологического назначения (обогачительных фабрик, дробильных, размольных, химических цехов и других аналогичных производств); здания одноэтажные бескаркасные со стенами из каменных материалов, крупных блоков и панелей, с железобетонными, металлическими, деревянными и другими перекрытиями и покрытиями	10003	1,7
Здания одноэтажные бескаркасные со стенами облегченной каменной кладки, с железобетонными, кирпичными и деревянными колонами и столбами, с железобетонными, деревянными и другими перекрытиями и покрытиями; здания деревянные с брусчатыми рублеными стенами, одно-, двухэтажные и более	10004	2,5

Окончание табл.

1	2	3
Здания деревянные, каркасные и щитовые, контейнерные, деревометаллические, каркасно-обшивные и панельные одно-, двухэтажные и более; здания глинобитные, сырцовые, саманные, камышитовые и другие аналогичные	10005	5,0
Технологическое оборудование пищевой промышленности	450	
Оборудование пивобезалкогольной, спиртовой, ликеро-водочной промышленности, первичное и вторичное виноделие	45000	9,1
Оборудование консервной, овощесушильной и пищеконцентратной промышленности	45001	10,0
Оборудование хлебопекарной, макаронной промышленности	45004	12,0
Оборудование маслодельных, сыродельных и первичных молочных маслозаводов	45102	12,5
Сепараторы жидкостные, оборудование колбасного, консервного и культурного производства	45102	15,4
Сепараторы жидкостные	45103	16,7
Холодильное оборудование	45104	10,0
Оборудование для переработки скота и птицы	45105	10,0
Оборудование для переработки молока на городских и молочно-консервных заводах	45106	10,0
Оборудование для производства сгущенных, сухих продуктов и концентратов	45107	6,6

Таблица Д.1 – Среднетехнические нормы расхода энергетических ресурсов в мясоперерабатывающей промышленности

Продукция	Норма расхода на 1 т					
	воды, м ³	пара, МДж	холода, Дж	эл. энергии, кВт	сжатого воздуха, м ³	газа, м ³
Вареные колбасы	16	4,6	436	65	89	17
Сосиски	16	4,6	436	149	89	17
Сардельки	16	4,6	436	65	89	17
Фаршированные колбасы	17	4,6	436	13	-	20
Полукопченые колбасы	16	4,6	436	94	110	17
Сырокопченые колбасы	17	-	436	116	110	20
Варенокопченые колбасы	16	4,6	436	116	100	17
Копчености	16	4,6	436	47	65	17
Пельмени	9	1,46	934	40,5	-	-
Ливерные колбасы	16	5,0	436	100	89	17
Котлеты (на 1000 шт.)	8	2,1	8,3	305	-	-
Полуфабрикаты (на 1000 порций)	16	3,6	502	47	-	15

Таблица Д.2 – Среднетехнические нормы расхода энергетических ресурсов на 1 туб консервной продукции

Показатель	Пар, Гкал	Электроэнергия, кВт	Вода, м ³
Свинина и говядина (тушенная)	0,11	8,3	9,64
Икра кабачковая	0,38	12,3	4,8
Зеленый горошек	0,13	7,3	6,32
Сок томатный	0,38	15,3	6,84
Консервированные огурцы и томаты	0,28	11,4	5,06
Томаты маринованные	0,22	11,4	4,73

Таблица Е.1 – Рекомендуемая численность руководителей, специалистов и служащих производственного предприятия (цеха)

Должность	Мощность цеха, тыс. т в год	
	до 10	от 10 до 30
Директор	1	1
Главный инженер	1	1
Главный технолог	-	1
Главный экономист	-	1
Главный бухгалтер	-	1
Инженер-механик	1	1
Инженер по охране труда и техники	-	1
Инженер-технолог	1	1
Инженер-химик	-	1
Инженер-экономист	1	1
Лаборант	1	1
Инженер по материально-техническому обеспечению	1	1
Инженер по маркетингу	1	1
Юрисконсульт	1	1
Начальник отдела	-	1
Инженер по подготовке кадров	1	1
Бухгалтер	1	2
Кассир	1	1
Экспедитор	1	2
Фактуровщик	1	2
Секретарь-референт	1	1
Всего	15	24

Таблица Е.2 – Рекомендуемая численность и состав подсобно-вспомогательных рабочих

Профессия	Тарифный разряд	Мощность цеха, тыс. т в год	
		до 10	от 10 до 30
Мойщик инвентаря	Оклад	1	2
Водитель погрузчика	Оклад	1	2
Транспортный рабочий (склад готовой продукции)	Оклад	2	4
Транспортный рабочий (склад сырья, материалов, тары)	Оклад	1	2
Уборщица производственных помещений	Оклад	2	4
Кладовщик склада сырья	Оклад	1	2
Слесарь	Оклад	2	4
Электромонтер	Оклад	2	4

Таблица Е.3 – Перечень общих профессий пищевых производств в ЕТКС

Профессия	Тарифный разряд
1	2
Аппаратчик гомогенизации	2-3
Аппаратчик диффузии	2-7
Аппаратчик пастеризации	2-5
Аппаратчик получения экструзионных продуктов	4-5
Аппаратчик рафинации жиров и масел	3-6
Аппаратчик сульфитации овощей и фруктов	2-4
Аппаратчик упаривания и сгущения продуктов	3-5
Аппаратчик-экстракторщик	2-6
Бланшировщик	2-4
Варщик	2-5

Окончание табл.

1	2
Дозировщик пищевой продукции	1-3
Загрузчик-выгрузчик пищевой продукции	2-3
Контролер пищевой продукции	2-4
Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	3-7
Обжарщик пищевых продуктов	3-4
Обработчик технологических емкостей и тары	3-4
Оператор линии в производстве пищевой продукции	3-6
Плавильщик пищевого жира	2-4
Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3
Прессовщик-отжимщик пищевой продукции	1-5
Прессовщик-формовщик пищевой продукции	1-4
Приемщик-сдатчик пищевой продукции	2-3
Резчик пищевой продукции	1-3
Сортировщик в производстве пищевой продукции	1-4
Составитель смесей	1-4
Сушительщик пищевой продукции	1-5
Холодильщик пищевой продукции	2-3

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ

*Методические указания
по выполнению курсовой работы и экономической части
выпускной квалификационной работы*

ТИМОШЕНКО Наталья Николаевна

Электронное издание

Редактор Н.А. Семенкова

Подписано в свет 07.03.2019. Регистрационный номер 122.
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru