

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный
университет»
Набережночелнинский институт (филиал)
Кафедра «Логистика и маркетинг»**

**Методические указания
по выполнению выпускной квалификационной работы
(бакалаврской работы) для студентов всех форм обуче-
ния направлений «Менеджмент» (профиль «Логистика
и управление цепями поставок») и «Экономика» (про-
филь «Экономика логистических систем»)**

**Набережные Челны
2014**

Методические указания по выполнению выпускной квали-
фикационной работы (бакалаврской работы) для студентов всех
форм обучения направлений «Менеджмент» (профиль «Логис-
тика и управление цепями поставок») и «Экономика» (профиль
«Экономика логистических систем») / Составители **Садриев
Д.С., Горланова С.Р., Пуряев А.С.** – Набережные Челны: НЧИ
КФУ, 2014, 79 с.

Методические указания по выполнению выпускной ква-
лификационной работы (бакалаврской работы) на основе требо-
ваний Федерального государственного образовательного стан-
дарта высшего профессионального образования к уровню подго-
товки выпускника по направлениям «Менеджмент» и «Эконо-
мика».

Рассматриваются вопросы организации выполнения вы-
пускной квалификационной работы (бакалаврской работы), вы-
бора темы, определяется содержание преддипломной практики,
формулируются требования к содержанию и оформлению выпу-
ской квалификационной работы (бакалаврской работы), даются
рекомендации по сбору и обработке информации, приводятся
методические указания по выполнению выпускной квалифика-
ционной работы (бакалаврской работы) различной направлен-
ности и порядок подготовки к её защите.

Рецензенты:

И.И.Махмутов – канд.экон.наук, доцент кафедры «Мате-
матические методы и модели в экономике», заведующий эконо-
мическим отделением НЧИ КФУ.

Печатается в соответствии с решением заседания кафедры
логистики и маркетинга от 29 августа 2013 года, протокол №1.

© Набережночелнин-
ский институт КФУ,
2014 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	7
1.1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР	7
1.2 ВЫБОР ТЕМЫ ВКР И ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ	8
1.3 ПРЕДДИПЛОМНАЯ (КВАЛИФИКАЦИОННАЯ) ПРАКТИКА.....	10
2 СОСТАВ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	14
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ (ВКР)	14
2.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	14
2.2 ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВКР	14
2.2.1 Аннотация	14
2.2.2 Содержание	15
2.2.3 Введение.....	15
2.2.4 Исследовательско-аналитический раздел.....	16
2.2.5 Аналитический раздел	17
2.2.6 Проектный раздел	21
2.2.7 Положения по оценке экономической эффективности решений (обоснованию экономической целесообразности).....	22
2.2.9 Заключение.....	39
2.2.10 Приложения	40
2.2.11 Иллюстративный материал ВКР.....	40
2.2.12 Организация выполнения ВКР.....	41
3 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР	42
3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	42
3.2 НУМЕРАЦИЯ СТРАНИЦ, РАЗДЕЛОВ, ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ТАБЛИЦ, ФОРМУЛ И ПРИМЕЧАНИЙ	45
3.3 ОФОРМЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА, ТАБЛИЦ, ФОРМУЛ И ССЫЛОК.....	48
3.3.1 Представление иллюстраций.....	48

3.3.2 Оформление таблиц.....	49
3.3.3 Представление формул	53
3.3.4 Выполнение ссылок.....	54
3.4 ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	55
3.5 ОФОРМЛЕНИЕ СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	56
4 ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВКР	59
4.1 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР И РУКОВОДСТВА ВКР	59
4.2 ПОДГОТОВКА ВКР К ЗАЩИТЕ В ГАК.....	60
4.3 ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ О ВКР.....	61
4.4 РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ВКР	62
4.5 ЗАЩИТА ВКР В ГАК	62
ПРИЛОЖЕНИЕ А	65
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	66
ПРИЛОЖЕНИЕ В	69
ПРИЛОЖЕНИЕ Г (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	71
ПРИЛОЖЕНИЕ Д (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	72
ПРИЛОЖЕНИЕ Е (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	73
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	74
ПРИЛОЖЕНИЕ З	75
ПРИЛОЖЕНИЕ И (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	76
ПРИЛОЖЕНИЕ К (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	77
ПРИЛОЖЕНИЕ Л (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)	78
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	79

ВВЕДЕНИЕ

Выполнение выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) – далее ВКР – является завершающим этапом подготовки бакалавра в высшем учебном заведении, а ВКР – его аттестационной работой. Бакалавр менеджмента по профилю «Логистика и управление цепями поставок», далее логист, должен быть готов к следующим видам деятельности, которые выделяются в соответствии с его назначением и местом в логистической системе: организационно-управленческая; информационно-аналитическая; предпринимательская.

В ходе выполнения ВКР выпускник (дипломник) должен проявить способности самостоятельно решать сложные задачи и умение обосновать и защищать проектные решения перед Государственной аттестационной комиссией (ГАК). Успешная защита ВКР по направлению является основанием для присвоения студенту квалификации бакалавр менеджмента.

Целями данных методических указаний являются:

1. Оказать методическую и организационную помощь студентам и руководителям ВКР в решении вопросов, связанных с заключительным этапом обучения студентов в вузе.

2. Выработать единые требования для руководителей, рецензентов и членов ГАК при разработке и оценке дипломных проектов.

Задачи методических указаний:

1. Рассмотреть вопросы организации, выполнения, подготовки к защите и защиты ВКР.

2. Сформулировать требования по тематике, к содержанию и оформлению ВКР.

3. Определить содержание преддипломной практики.

4. Дать рекомендации по сбору информации, необходимой для успешного выполнения ВКР.

5. Разработать методические указания по выполнению разделов основной части ВКР.

В руководстве по дипломному проектированию даются основные рекомендации по выполнению ВКР применительно к квалификации бакалавр менеджмента (логистика и управление

цепями поставок) и бакалавр экономики (экономика логистических систем).

Разработаны методические указания на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки «Менеджмент» [1] и «Экономика» [2]. При подготовке методических указаний были использованы также другие источники, посвященные вопросам выполнения ВКР и дипломного проектирования [3,4,5,6,7].

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель и задачи выполнения ВКР

Целью выполнения ВКР является дальнейшее углубление теоретических знаний и практических навыков по направлению образования.

Задачи выполнения ВКР:

1. Развитие у студента навыков самостоятельной работы с учетной, статистической, плановой и отчетной документацией, методическими материалами, нормативно-справочной литературой.

2. Овладение будущим бакалавром менеджмента (экономики) методикой анализа, обобщения и логического представления результатов решения технических, экономических, управленческих и социальных задач конкретного предприятия, организации, учреждения, органа муниципального или государственного управления, занимающихся деятельностью в области логистики и управления цепями поставок.

ВКР по направлению «Менеджмент» (профиль «Логистика и управление цепями поставок»), Экономика (профиль «Экономика логистических систем») должен содержать характеристику, анализ и комплексное решение вопросов логистики, организации, планирования и управления конкретного предприятия, иных объектов логистики. ВКР может включать элементы научного исследования.

Умение отобрать необходимые сведения, сопоставить их, проанализировать, сделать на этой основе обобщения, выводы, сформулировать и разработать экономически и социально обоснованные предложения по повышению эффективности управления экономикой, производством и социальным развитием является одним из важных показателей профессиональной подготовки будущего бакалавра по профилю логистики.

В ВКР студент должен показать навыки:

- практического анализа проблем логистической деятельности и УЦП организаций (отраслей, регионов);
- обоснования выбора методических подходов к решению выявленных проблем;

- моделирования логистических систем и цепей поставок;
- расчета параметров логистических систем и цепей поставок;
- оценки эффективности решений;
- разработки и оптимизации логистических решений в цепях поставок.

Дипломный проект выполняется на основе изучения законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов, специальной отечественной и зарубежной литературы, плановых и отчетных данных предприятий, статистических исследований на предприятии (организации). Специальная литература используется для обоснования и конкретизации разрабатываемых вопросов. Обязательным является применение практических материалов деятельности предприятий, объединений и других организаций.

Первичный материал предприятий должен быть систематизирован, обработан с помощью электронно-вычислительной техники, обобщен в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем. Цифры и факты должны правильно и объективно отражать фактическое состояние изучаемой проблемы.

1.2 Выбор темы ВКР и организация выполнения бакалаврской работы

Тематика бакалаврских работ разрабатывается выпускающей кафедрой. Она должна отвечать профилю студентов по будущей специальности, быть актуальной, соответствовать состоянию и перспективам развития науки и техники и решать конкретные задачи, стоящие перед предприятиями и организациями. В качестве тем ВКР выбираются проблемы, существующие в реальной деятельности предприятий и организаций, на которые студенты направляются для прохождения квалификационной (преддипломной) практики или работают (очно-заочное, заочное обучение). Тематика доводится до сведения студентов на 7 семестре. Им предоставляется право выбора темы ВКР или они могут предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее исследований. Тема ВКР обычно отражает продолжение исследований, проводимых в процессе написания кур-

совых и научных работ. Или же объединяет в себе две-три темы курсовых работ под одним названием. Такие темы называются типовыми. Тема ВКР по прибытии студента на базу преддипломной практики может быть изменена в соответствии с проблематикой предприятия (до момента утверждения тем приказом).

В бакалаврских работ научно-исследовательского характера, как правило, тему формулирует руководитель ВКР. Выполнению научно-исследовательской НИР должно предшествовать выполнение научно-исследовательских курсовых работ по теме близкой с темой ВКР, должна быть в наличии хотя бы одна публикация.

Название темы должно быть кратким, отражать суть проекта и объект исследования. Например, «Повышение устойчивости цепей поставок на основе минимизации логистических рисков (на примере ООО «Проктер энд Гембл»)» или «Разработка сбалансированной системы показателей логистики (на примере ООО «Филипс»)».

Дипломные проекты могут быть индивидуальными и групповыми. В групповом проекте каждый студент разрабатывает отдельные составные части общей темы, что отражается в названии проекта, и оформляет свой дипломный проект. Например, «Разработка эффективной системы управления и мониторинга товарных запасов (на примере ЗАО «ЗМ Россия»)».

Составными частями данной темы могут быть:

1. Логистический подход к системе материально-технического снабжения и управления материально-производственными запасами.

2. Разработка бизнес-плана по расширению номенклатуры выпускаемой продукции.

3. Разработка бизнес-плана по снижению себестоимости.

4. Разработка комплекса мероприятий по повышению эффективности работы системы управления и мониторинга.

Желательно, необходимость и целесообразность разработки конкретной темы дипломного проекта подтвердить гарантийным письмом руководителя предприятия, на котором выполняется дипломный проект (приложение А).

В соответствии с действующим графиком учебного про-

цесса ВКР выполняется и защищается в течение *девяти недель* после завершения теоретического курса обучения, после сбора необходимых информационных материалов во время преддипломной практики (3 недели). Фактически ВКР начинает выполняться с момента квалификационной (преддипломной) практики и продолжается в течении 5 недель после ее прохождения до начала защиты ВКР перед государственной аттестационной комиссией.

Для руководства ВКР (бакалаврской работы) кафедра логистики и маркетинга выделяет квалифицированных преподавателей института или специалистов предприятия в качестве руководителей проектов, которые оказывают методическую помощь в выполнении ВКР, контролируют сроки выполнения ВКР. Основная работа выполняется студентом самостоятельно.

Выбранная тема согласовывается с руководителем проекта, вносится студентом в задание по дипломному проекту и утверждается выпускающей кафедрой. Утвержденная тема может быть изменена только в крайних случаях при обосновании студентом невозможности выполнения проекта по теме по причинам, не зависящим от него. Тогда кафедра повторно рассматривает другую тему, которая уже не может быть изменена. Примерный перечень тем приводится в Приложении Б., а также примерный перечень вопросов в выпускных квалификационных работах приводится в Приложении В.

1.3 Преддипломная (квалификационная) практика

Преддипломная (квалификационная) практика – завершающий этап подготовки бакалавров по направлениям «Менеджмент» (профиль «Логистика и управление поставок») и «Экономика» (профиль «Экономика логистических систем») и важнейший этап выполнения ВКР.

Целью преддипломной практики является подготовка студентов к выполнению ВКР.

Задачи преддипломной практики:

1. Комплексное изучение техники, технологии, организации, управления, планирования и экономики цепей поставок крупных компаний и их логистических служб, системных логи-

стических операторов 3PL – , 4PL – провайдеров, логистических центров, транспортных предприятий, складов общего пользования, грузовых терминалов, экспедиторских агентств и т.п. в тесной связи с темой дипломного проекта.

2. Изучение технико-экономических и социальных характеристик объекта и технико-экономический анализ его работы за последние 2-3 года.

3. Сбор, обобщение и систематизация материалов для выполнения дипломного проекта.

Базами преддипломной практики являются предприятия промышленности, транспорта, строительства, торговли, сферы услуг, а также консалтинговой компании логистического профиля, логистической компании, институциональной организации, занимающихся деятельностью в области логистики и управления цепями поставок. Это могут быть организации экономической, производственной и социальной сферы, подразделения системы управления государственных предприятий, акционерных обществ и частных фирм, научно-производственные объединения, научные, конструкторские и проектные организации, органы государственного управления и социальной инфраструктуры народного хозяйства. Базы практики выбираются студентом самостоятельно или рекомендуются выпускающей кафедрой. Целесообразно проходить преддипломную практику по месту предстоящей работы. Студенты-заочники и очно-заочной формы обучения проходят преддипломную практику обычно по месту работы.

Содержание преддипломной практики определяется темой ВКР. Руководитель ВКР перед началом практики выдает индивидуальное задание, где уточняет содержание и объем основных глав ВКР. Не позднее, чем через две недели после начала практики, руководитель выдает студенту оформленное задание на выполнение ВКР. Оно разрабатывается совместно со студентом, утверждается заведующим кафедрой. Задание составляется в двух экземплярах, один из которых сдается на кафедру, а второй остается у студента и подшивается к дипломному проекту. Задание на дипломный проект заполняется на бланке, выдаваемом кафедрой, вручную, черной или синей пастой без помарок или машинописным способом.

В ходе практики студент периодически информирует руководителя, получает необходимые консультации. По окончании практики студент представляет на кафедру отчет. Объем отчета 8 – 10 страниц. К отчету прилагаются собранные в ходе практики материалы, необходимые для выполнения ВКР, с первичной их систематизацией и анализом. В собранном материале, наряду с экономическими данными, должна быть также информация, позволяющая выполнить необходимые расчеты. Кроме того, должен быть продуман вопрос о возможности использования в ВКР программного обеспечения для персональных компьютеров. Структурно отчет включает:

- тему дипломного проекта;
- характеристику объекта (предприятия), проблемы развития;
- технико-экономический анализ функционирования объекта (предприятия) за последние 2-3 года;
- выводы о выявленных недостатках в существующей системе организации, планирования и управления на объекте (предприятии) или в его структурных подразделениях;
- предложения по основным мероприятиям, направленным на повышение эффективности работы объекта (предприятия) или его подразделений;
- исследования, проводимые на объекте (предприятия), по теме ВКР (в случае НИР).

Отчет оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Издание официальное» [3]. К отчету студент прилагает отзыв руководителя практики от предприятия.

Отчет защищается у руководителя ВКР или в комиссии, назначаемой распоряжением заведующего кафедрой, в течение недели после окончания практики, по результату которой студенту ставится оценка по преддипломной практике. Отчет сдается на кафедру. Титульный лист отчета по преддипломной практике приведен в Приложении Г.

Через неделю после окончания преддипломной практики распоряжением директора института утверждаются окончательные темы ВКР (бакалаврских работ).

Студент, не выполнивший программу практики, получив-

ший неудовлетворительную оценку при защите отчета к выполнению ВКР не допускается и направляется на практику повторно.

2 СОСТАВ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ (ВКР)

2.1 Общие положения

Выпускная квалификационная работа (ВКР) состоит из пояснительной записки и прилагаемого к ней иллюстративного материала.

Пояснительная записка (ПЗ) представляется по следующей структуре:

1. Титульный лист (приложение Д).
2. Задание на выполнение ВКР (приложение И) и календарный план выполнения ВКР (приложение К).
3. Аннотация (приложение Е).
4. Содержание.
5. Введение.
6. Основная часть – разделы ВКР.
7. Заключение.
8. Список используемых источников.
9. Приложение.

Объем пояснительной записки ВКР приблизительно 80-100 страниц печатного текста.

Иллюстративный материал, прилагаемый к пояснительной записке, включает иллюстрационный альбом, содержащий 5-10 листов формата А4 иллюстраций (распечатать 6 копий для всех членов ГАК), и презентацию с наиболее значимыми результатами дипломного проекта (выполняется в MS Power Point).

ВКР должна отвечать общим требованиям, предъявляемым к научно-исследовательской работе и другой проектной документации, поэтому структура, требования к содержанию и оформлению пояснительной записки и иллюстрационного альбома должны соответствовать ГОСТ 7.32-2001 [3].

2.2 Требования к содержанию структурных элементов ВКР

2.2.1 Аннотация

Аннотация на ВКР должна содержать характеристику темы, ее актуальность, краткие сведения о цели и задачах работы,

структуре и объеме выполненной работы, способах решения поставленных задач и достигнутых результатах. Аннотация ВКР составляется по готовому «кляше», представленному в документе [4] и приложение Е данных методических рекомендаций. В первой части данной аннотации ВКР указываются ФИО выпускника, название отделения, номер группы, направление подготовки, профиль (специализация), тема ВКР, ФИО руководителя, консультантов и его данные.

Во второй части ВКР отражается цель работы, сведения об объеме ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников, ключевые слова, использованные информационные ресурсы, названия современных компьютерных программ и технологий, результаты работы, сведения о наличии публикаций и выступлений на конференциях по теме ВКР.

2.2.2 Содержание

В содержании приводятся заголовки ВКР и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации (деления) необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещаются на 3-5 знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим номером страницы в правом столбце содержания. Офисная программа *Word* позволяет проставлять содержание автоматически, соблюдая определенные условия написания заголовков в тексте записки. Стиль текста содержания необходим выбрать: «классический» или «формальный». Для этого надойти по следующему пути интерфейса программы: *вставка \ ссылки \ оглавления и указатели \ оглавление*.

2.2.3 Введение

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формулируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению для раскрытия темы; указываются используемые методы анализа и литературные источники.

При выполнении научно-исследовательской ВКР во введении указывается актуальность, цель и задачи исследования, научная новизна, практическая ценность, апробация работы и публикации по работе.

Введение рекомендуется писать после завершения написания ВКР. Объем введения 2-3 страницы машинописного текста.

2.2.4 Исследовательско-аналитический раздел

Это теоретический раздел, в котором производится анализ вопросов, связанных с темой ВКР:

- значения выбранного в ВКР вида деятельности логиста в функционировании предприятий;
- основных функций, связанных с данным видом деятельности;
- основных концепций, систем и технологий логистики и управления цепями поставок;
- проблем в функциональных областях логистики (или при выполнении логистических функций), а также при формировании цепи поставок;
- методик, на основании которых решаются проблемные вопросы в той области логистики, которой посвящена ВКР, методов оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики;
- противоречий в теоретическом и практическом решении отдельных вопросов;
- основных подходов к организации и проектированию цепей поставок;
- способов решения проблем межфункциональной и межорганизационной координации и др.

В данном разделе обязательно приводится анализ возможных решений, обеспечивающих достижение поставленных в задании задач.

2.2.5 Аналитический раздел

Во второй главе «Анализ состояния исследуемого вопроса»:

- дается общая характеристика предприятия;
- приводится анализ состояния проблемы на исследуемом предприятии.

Параграф 2.1 – Краткая характеристика деятельности ООО «XXX» – содержит характеристику объекта исследования и расчет динамики технико-экономических и финансовых показателей деятельности предприятия.

В 2.1.1 представить общую характеристику организации по следующим направлениям:

- отраслевая принадлежность и организационно-правовая форма предприятия;
- краткая история создания предприятия (миссия, имидж);
- цель создания предприятия;
- основные задачи развития организации на краткосрочную и долгосрочную перспективу;
- организационная структура управления и оценка взаимосвязей основных звеньев управления;
- производственная структура организации и оценка кооперированности внутрихозяйственных связей.
- концепция маркетинговой деятельности организации, анализ внешней среды организации, конъюнктуры рынка, конкурентных позиций; рассмотрение стратегии ценообразования, политики продаж, закупочной деятельности и выбора поставщиков;
- общее представление о продукции и состоянии рынка.

В 2.1.2 проводится анализ и оценка динамики технико-экономических и финансовых показателей (см. таблицы 2.1-2.2).

Таблица 2.1 – Динамика основных технико-экономических показателей ООО «XXX» за период 2012-2014гг.

Показатели	2012	2013			2014		
		Знач	Абсол измен	Темп роста, %	Знач	Абсол Измен.	Темп роста, %
1. Товарная продукция в действующих ценах, тыс. руб.							
2. Товарная продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб.							
3. Себестоимость произведенной продукции, тыс. руб.							
4. Стоимость основных средств, тыс. руб.							
5. Амортизация, тыс. руб.							
6. Фондоотдача, руб./руб.							
7. Фондовооруженность, руб./чел.							
8. Среднесписочная численность работников, чел.							
9. Производительность труда, тыс.руб./чел.							
10. Фонд оплаты труда (годовой), тыс. руб.							
11. Среднемесячная заработная плата одного работника, тыс. руб.							

Таблица 2.2 – Динамика финансовых показателей ООО «ХХХ» за период 2012-2014гг.

Показатели	2012	2013		2014	
		Значение	Абсолютное изменение	Значение	Абсолютное изменение
1. Выручка от продаж продукции (работ, услуг) за минусом НДС, акцизов и пр. платежей), тыс. руб.					
2. Себестоимость реализованной продукции (работ, услуг), тыс. руб.					
3. Прибыль от продаж продукции (работ, услуг), тыс. руб.					
4. Прибыль до налогообложения, тыс. руб.					
5. Чистая прибыль, тыс. руб.					
6. Коэффициент абсолютной ликвидности					
7. Промежуточный коэффициент ликвидности					
8. Коэффициент текущей ликвидности					
9. Собственные оборотные средства, тыс.руб.					
10. Коэффициент автономии					

11. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств					
12. Коэффициент износа					
13. Коэффициент обеспеченности собственными средствами					
14. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами					
15. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, оборотов					
16. Ресурсоотдача, руб./руб.					
17. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, оборотов					
18. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, оборотов					
19. Рентабельность продаж, %					
20. Экономическая рентабельность, %					

В параграфах 2.2 и далее – студентом производится анализ и оценка выбранной темы на исследуемом предприятии.

В данном подразделе представляется:

– общая характеристика развития логистики на предприятии, конфигурации существующих цепей поставок;

- анализ организации и выполнения логистических операций и функций;
- используемые на предприятии методы оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функциях и цепях поставок в целом;
- анализ выявленных проблем в логистике предприятия и управления цепями поставок, которые следует решить, и другие вопросы, связанные с темой ВКР.

2.2.6 Проектный раздел

Проектная часть состоит из одного раздела. Данный раздел выполняется на основе первых двух разделов, выводы по которым определяют направление проектной части ВКР. В проектной части должны содержаться конкретные предложения:

- по решению проблем в логистике предприятия и управлению цепями поставок;
- по разработке логистической системы и (или) ее подсистем;
- рекомендации по реализации проектного решения;
- обоснование выбранного варианта решения.

Проектная часть должна включать:

- расчет основных показателей логистических процессов, характеризующих область логистики, которая рассматривается в ВКР;
- логистический план и/или конфигурацию спроектированной или перепроектированной цепи поставок;
- подготовленные управленческие решения, которые могут быть внедрены при управлении логистическими функциями и операциями в цепях поставок и структурных подразделениях выбранного предприятия (*только для бакалавров менеджеров!*);
- оценку эффективности предлагаемых решений (обоснование экономической целесообразности).

В бакалаврской работе (ВКР) наличие проектного раздела с представлением результатов расчетов по вышеприведенным направлениям обязательно.

2.2.7 Положения по оценке экономической эффективности решений (обоснованию экономической целесообразности)

Проект – это сфера деятельности, совокупность мероприятий, процесс изменения какой-либо системы (экономической, социально-экономической, технико-экономической, технологической и т.д.) в соответствии с поставленной целью. Все предлагаемые решения по совершенствованию логистической системы, реструктуризации действующего производства, модернизации оборудования, транспортных средств и т.п. – все это проект.

Практически любой проект требует капиталовложений (инвестиций). Это свойство проекта позволяет назвать эту сферу деятельности *инвестиционным проектом (ИП)*.

Эффективность ИП – категория, отражающая соответствие ИП целям и интересам участников проекта. Данное определение считается официально принятым, а не единственно верным. В настоящее время рекомендуется оценивать следующие виды эффективности в соответствии с официально принятыми методическими рекомендациями [5]:

- эффективность проекта в целом;
- эффективность участия в проекте.

Общие характеристики и состав вышеотмеченных эффективностей представлены в таблице 1.1.

В данных методических указаниях внимание уделяется определению *коммерческой (локальной) эффективности проекта*, с точки зрения одного участника, реализующего ИП, в предположении, что он производит все необходимые затраты и пользуется полученными результатами.

Официальные методические рекомендации по оценке эффективности проектов [5] основываются на методе «*Cash flow*» (методе «потока наличности»). Его разновидности:

- «*Cash flow*» в «чистом» виде для вновь создаваемого предприятия.
- «*Cash flow*» в виде «приростного метода» для действующего предприятия.

- «Разностный подход» метода «Cash flow» оценки проектов на действующих предприятиях.

Все эти разновидности применяются как с использованием фактора инфляции, (в текущих ценах), так и в отсутствии ее (в постоянных ценах).

Говоря о методе «Cash flow», необходимо отметить, что он является базовым при определении всех нижеотмеченных эффективностей (таблица 2.3).

Метод «Cash flow» – это метод «потока платежей», при котором рассчитываются:

- *Входящий денежный поток проекта (CIF)*: доходная часть проекта, поступления (выручка от реализации основной продукции; выручка от реализации альтернативной продукции; доход от реализации имущества; доходы по ценным бумагам; доходы от долевого участия в других проектах, связанных с внедряемым проектом; прочие поступления).

Выходящий денежный поток (COF): расходная часть проекта, отчисления (полная себестоимость основной и альтернативной продукции проекта; расходы по ценным бумагам; расходы и убытки от долевого участия в других проектах, связанных с внедряемым проектом; налоговые отчисления; капитальные вложения по проекту; прочие расходы и отчисления).

Входящий и выходящий денежные потоки (далее потоки платежей) рассчитываются при этом по каждому периоду жизненного цикла проекта (месяцу, кварталу, полугодью, году). Вычитая из *входящего выходящий* денежный поток, получаем *чистый поток платежей*. За жизненный цикл проекта могут браться следующие сроки:

- эффективный срок эксплуатации оборудования;
- экономический цикл машин и технологий (ЭЦЖМиТ), соответствующий современным тенденциям обновления фондов (4-6 лет);

рекомендуемые сроки реализации проектов органами, принимающими окончательное заключение по реализации проекта (Департамент промышленности РТ, Министерство экономики, Министерство финансов, Экспертный совет фонда НИОКР и т.д.).

Таблица 2.3

Виды эффективности ИП	Сущность эффективности ИП
Эффективность проекта в целом	I этап оценки эффективности. Цель: совокупная экономическая оценка проектных решений и создание необходимых условий для поиска инвесторов. Оценивается эффективность с точки зрения единственного участника как бы за счет собственных средств. Состоит из общественной эффективности и коммерческой эффективности
• общественная эффективность ИП	Цель: оценка общественно-значимых проектов . Если общественная эффективность ИП оказывается достаточной, то осуществляется коммерческая оценка проекта. Коммерческая оценка может быть опущена, если источники и условия финансирования известны к моменту разработки проекта.
• коммерческая (локальная) эффективность ИП	Цель: оценка приемлемости и эффективности локальных проектов . Для общественно значимых проектов используется во вторую очередь. В случае недостаточной коммерческой эффективности общественно значимых ИП рассматривается возможность государственной поддержки. Далее осуществляется повторная оценка.
Эффективность участия в ИП	II этап оценки эффективности. Первоначально осуществляется выработка схемы финансирования, уточняется состав участников: предприятий; акционеров; бюджета; структур более высокого уровня; кредиторов. Далее осуществляется оценка эффективности каждого из участников или отдельного участника
• эффективность участия в ИП предприятий и акционеров	Оценивается эффективность ИП для предприятий-участников, а также эффективность для акционеров акционерных предприятий – участников ИП. В первую очередь используется для локальных проектов
• эффективность участия в проекте структур более высокого уровня	Оценивается эффективность структур более высокого уровня по отношению к предприятиям-участникам ИП, в том числе: - региональная и народнохозяйственная эффективность; - отраслевая эффективность (для отдельных ФПГ, отраслей).
• бюджетная эффективность	Оценивается эффективность участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней

В соответствии с методикой «Cash flow» разновременные потоки платежей должны быть приведены к базовому моменту времени (обычно к моменту времени $t=0$). Это процедура называется *дисконтированием*.

В конечном итоге, по данному методу, определяются основные показатели эффективности:

1. Чистая текущая стоимость проекта (чистый дисконтированный доход) – *ЧТС, ЧДД (NPV)*;
2. Внутренняя норма доходности (внутренний коэффициент окупаемости) – *ВКО (IRR)*;
3. Срок окупаемости (дисконтированный или простой) – *Т_{ок}, СОИ, СОДИ*.

Расчет их осуществляется по следующим формулам:

1. Чистая текущая стоимость проекта (чистый дисконтированный доход).

$$ЧТС = \sum_{t=0}^T \frac{ЧПП_t}{(1+R)^t}, \text{ руб} \quad (2.1)$$

где $ЧТС$ – чистая текущая стоимость проекта, руб;
 t – текущий период проекта (например, месяц, квартал, год);

T – жизненный цикл проекта, лет;

R – ставка сравнения (ставка дисконтирования, норма дисконта).

$ЧПП_t$ – чистый поток платежей периода t , руб. Он определяется по формуле:

$$ЧПП_t = CIF_t - COF_t, \text{ руб} \quad (2.2)$$

где CIF_t , COF_t – входящий и выходящий денежные потоки, руб.

ЧПП имеет еще название чистого дохода $ЧД$ (*Net Value*, *NV*) накопленного эффекта (сальдо денежного потока за расчетный период). Он может определяться по формуле:

$$ЧД = \sum_{t=0}^n (P_t - SP_t) - \sum_{j=0}^m (I_j + SI_j). \quad (2.3)$$

где P_t – годовой доход t -го года (CIF);
 SP_t – текущие затраты t -го года связанные с получением доходов (CIF);

I_j – инвестиция j -го года (COF);

SI_j – затраты j -го года, сопутствующие инвестициям (COF);

t, j – текущие порядковые номера года;

t_0 – порядковый номер года начала получения дохода;

n – период эксплуатации объекта инвестирования;
 m – период, в течение которого производятся инвестиции;

Чистый дисконтированный доход или чистая текущая стоимость ($ЧДД$ или NPV) – накопленный дисконтированный эффект за расчетный период, определяет величину отдачи от инвестиций и считается самым надежным оценочным показателем бюджета инвестиций. Тогда может быть рассчитан по формуле:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^n (P_t - SP_t)KD_t - \sum_{j=0}^m (I_j + SI_j)KD_j, \quad (2.4)$$

KD_n , KD_j – коэффициенты дисконтирования.

Коэффициент дисконтирования рассчитывается по формуле:

$$KD_t = \frac{1}{(1+r+i+p)^t}, \quad (2.5)$$

где t – порядковый номер года, $t=0,1,2,3...T$;
 i – годовой темп инфляции;
 r – ставка дисконтирования (норма дисконта).
 p – доля премии за риск.

T – продолжительность жизненного цикла проекта или продолжительность расчетного периода.

В качестве ставки сравнения могут быть использованы следующие значения:

– ставка процента по депозитам коммерческих банков (при использовании собственных капиталовложений). Используется номинальное значение ставки – если потоки платежей рассчитаны с учетом инфляции по периодам. Используется значение «очищенное» от инфляционной надбавки – если потоки платежей рассчитаны в постоянных ценах (без учета инфляции).

– ставка процента по кредитам, выдаваемым коммерческими банками физическим и юридическим лицам (при использовании заемных средств финансирования проекта). Также ис-

пользуется номинальное значение ставки – если потоки платежей рассчитаны с учетом инфляции по периодам. Используется значение «очищенное» от инфляционной надбавки – если потоки платежей рассчитаны в постоянных ценах (без учета инфляции).

– внутренняя норма доходности проекта, реализованного ранее (предыдущего проекта). То есть за сравнение берется доходность реализованного в прошлом какого-либо проекта.

– значение, рассчитанное в знаменателе формулы (2.5).

ЧДД представляет собой разницу суммы дисконтированного денежного потока и дисконтированной суммы инвестиций, если они проведены в разные периоды, т.е. сопоставляются чистые денежные поступления, приведенные к нулевому периоду, с величиной инвестиций.

Если $ЧДД > 0$, то капиталовложения являются эффективными; $ЧДД < 0$, то капиталовложения являются неэффективными; $ЧДД = 0$, то инвестиции являются безубыточными и бесприбыльными.

При прогнозировании доходов по годам необходимо по возможности учитывать все виды поступлений и расходов, связанных с данными инвестициями. Если после периода освоения капиталовложений планируется поступление средств от продажи по остаточной стоимости, высвобождение части оборотных средств при внедрении новых основных фондов, то они должны учитываться как поступления соответствующего периода.

Показатель *ЧДД* отражает прогнозную оценку роста (снижения) экономического потенциала предприятия в результате инвестиций. *ЧДД* разных капиталовложений может быть суммирован, что позволяет использовать его при анализе оптимальности инвестиционного портфеля.

Если инвестиции производятся только в течение первого года жизненного цикла объекта и нет затрат, сопутствующих инвестициям, то формула (2.4) примет вид:

$$ЧДД = \sum_{t=1}^n (P_t - SP_t)KD_t - I \quad (2.6)$$

2. Внутренняя норма доходности (*ВНД*, *Internal Rate of*

Return, IRR) (используются равнозначные термины: «Внутренний коэффициент окупаемости», «Внутренняя норма рентабельности») является ставкой дисконтирования, при которой эффект от инвестиций (т.е. *ЧДД*) равен нулю, т.е.

$$ЧДД = \sum_{t=0}^n (P_t - SP_t)KD_t - \sum_{j=0}^m (I_j + SI_j)KD_j = 0 \quad (2.7)$$

Подсчет *ВНД* итеративный процесс. Для этого сначала задаются значением откорректированной на инфляцию и риск ставки дисконтирования ro ($ro=r+i+p$) произвольно. Производят дисконтирование ДП и находят *ЧДД*, ее значение сравнивают с нулем. Если $ЧДД > 0$, то следующее значение ro берут больше, чем первоначальное, и расчеты проводят до появления отрицательного значения *ЧДД* при изменении ro . Фиксируют два значения ro : при ro_1 значение $ЧДД_1 > 0$, а при ro_2 значение $ЧДД_2 < 0$, и *ВНД* находят по формуле:

$$ВНД = ro_1 + \frac{ЧДД_1}{ЧДД_1 + |ЧДД_2|} * (ro_2 - ro_1), \quad (2.8)$$

где ro_1 – значение откорректированной ставки дисконта, при котором $ЧДД_1 > 0$;

ro_2 – значение откорректированной ставки дисконта, при котором $ЧДД_2 < 0$.

Можно воспользоваться и этой формулой, которая имеет место быть в источниках литературы (отличается лишь обозначением):

$$ВКО = R^+ + \frac{ЧТС^+}{ЧТС^+ + |ЧТС^-|} \cdot (R^- - R^+) \geq R \quad (2.9)$$

где ВКО – внутренний коэффициент окупаемости (внутренняя норма доходности);

$ЧТС^+$, $ЧТС^-$ – положительные и отрицательные чистые текущие стоимости проекта, полученные по формуле (2.1) при определенных значениях ставки дисконтирования;

R^+ , R^- – ставки сравнения (дисконтирования), соответствующие положительным и отрицательным чистым потокам платежей соответственно. Если условие формулы (2.9) выполняется, то проект эффективен.

3. Срок окупаемости инвестиций (T_{OK} , COI) определяется продолжительностью периода от начального момента до момента окупаемости, который соответствует наиболее раннему моменту времени в расчетном периоде, после которого чистый доход $ЧД$ становится и остается в дальнейшем неотрицательным.

Более точно его можно рассчитать по формуле:

$$T_{ок.пр.} = m + \frac{KV - S_m}{\Pi_{m+1}}, \quad (2.10)$$

где $T_{ок.пр.}$ – срок окупаемости (дисконтированный или простой), периоды;

m – текущий номер периода, при котором должно выполняться условие $S_m < KV < S_{m+1}$;

KV – первоначальные капиталовложения в проект (или приведенные к моменту времени $t = 0$ разновременные потоки капиталовложений);

S_m , S_{m+1} – сумма чистого потока платежей за m и за $m+1$ период соответственно, «очищенная» от величин имеющих капиталовложений за эти периоды;

Π_{m+1} – величина чистого потока платежей за $m+1$ период («очищенная» от капиталовложений, если они имеются в данном периоде), руб.

Если в формуле (2.10) используются значения S_m , S_{m+1} , Π_{m+1} , KV , дисконтированные во времени, то есть приведенные к

моменту времени $t=0$, то получается соответственно дисконтированный срок окупаемости, иначе – простой срок окупаемости.

Также имеет место быть следующие формулы расчета срока окупаемости (проще, но верно):

$$COI = CO + \frac{|ЧД_1|}{|ЧД_1| + ЧД_2}, \quad (2.11)$$

где $ЧД_1$ – величина накопленного чистого дохода года, предшествующего моменту окупаемости;

$ЧД_2$ – величина накопленного чистого дохода года, последующего момента окупаемости;

CO – год, предшествующий моменту окупаемости.

Срок окупаемости с учетом дисконтирования (дисконтированный срок окупаемости инвестиций) находят по формуле:

$$COДИ = COД + \frac{|ЧДД_1|}{|ЧДД_1| + ЧДД_2}, \quad (2.12)$$

где $ЧДД_1$ – величина чистого дисконтированного дохода года, предшествующего моменту окупаемости;

$ЧДД_2$ – величина чистого дисконтированного дохода года, последующего момента окупаемости;

$COД$ – год, предшествующий дисконтированному моменту окупаемости.

Срок окупаемости проекта должен быть меньше жизненного цикла проекта (срока, на который он рассчитывается) – $T_{OK} < T$. Зачастую это не достигается (особенно по дисконтированному сроку окупаемости). В этом случае необходимо увеличить сроки проекта, если это возможно (даже со временем) или найти резервы доходной части проекта. Это позволит уменьшить срок окупаемости.

Расчет экономической эффективности следует начать с расчета доходов, которые могут быть получены от реализации

разработанных мероприятий. Далее следует рассчитать все затраты связанные с разработкой, внедрением и эксплуатацией разработанных мероприятий, включая налоги, бюджетные и внебюджетные платежи предусмотренные Налоговым кодексом Российской Федерации. На основе полученных результатов рассчитать прибыль от реализации разработанных мероприятий, балансовую, валовую, налогооблагаемую, чистую прибыль и рентабельность. Рентабельность разработанных мероприятий следует определять как отношение чистой прибыли к сумме всех ранее рассчитанных затрат. В заключении необходимо определить безубыточный объем реализации разработанных мероприятий в соответствующих единицах измерения и начертить график безубыточности работы.

При расчетах следует руководствоваться рекомендациями и методическими указаниями в соответствии с курсами «Экономические основы логистики», «Управление цепями поставок», «Управление транспортными системами», «Контроллинг логистических систем» и т. д.

Если же для реализации разработанного мероприятия не требуются инвестиции или величина инвестиций невелика и срок окупаемости менее одного года, то оценку экономической эффективности на этом следует завершить. Срок окупаемости можно рассчитать как отношение инвестиций к чистой прибыли.

2.2.8 Примеры оценки эффективности ВКР

Оценка эффективности инвестиционного проекта выполняется в три этапа:

1. Расчет денежных потоков по периодам (шагам, интервалам) планирования (годы, кварталы, месяцы).
2. Расчет основных показателей экономической эффективности – NPV (ЧДД, ЧТС), IRR (ВНД, ВКО), простой срок окупаемости ($T_{ок}$, СОИ), дисконтированный срок окупаемости ($T_{окд}$, СОДИ).

3. Анализ полученных результатов.

Пример 1.

Рассмотрим проект, денежные потоки которого имеют вид, приведенный в таблице 2.4.

Чистый доход (ЧД) и чистый дисконтированный доход

(ЧДД), указанные в последнем столбце ($m = 7$) строк 6 и 9 таблицы соответственно равны: $ЧД = 109,63$, $ЧДД = 27,64$. Эти величины значительно больше нуля, следовательно, данный инвестиционный проект эффективный.

Пользуясь формулами (2.8) и (2.10) определим текущий срок окупаемости (СОИ) и дисконтированный срок окупаемости (СОДИ).

$$СОИ = СО + \frac{|ЧД_1|}{|ЧД_1| + ЧД_2} = 4 + \frac{15,02}{15,02 + 25,68} = 4 + 0,37 = 4,37.$$

$$СОДИ = СОД + \frac{|ЧДД_1|}{|ЧДД_1| + ЧДД_2} =$$

$$= 5 + \frac{17,23}{17,23 + 5,81} = 5 + 0,75 = 5,75$$

Выполненные расчеты показывают, что дисконтированный срок окупаемости больше текущего срока окупаемости на 1,38 года.

Для наглядности срок окупаемости инвестиций будем определять на основании построения графика финансового профиля (денежных потоков) инвестиционного проекта, изображенного на рисунке 2.1, по данным ЧД и ЧДД таблицы 2.4.

$ВНД$ определяется, исходя из стр.5, подбором значения нормы дисконта. В результате получим $ВНД = 11,92\%$. Это еще раз подтверждает эффективность проекта, так как $ВНД > r_0$.

Для определения $ИДДИ$ найдем сумму дисконтированных инвестиций I . Для всех инвестиций (не только первоначальных) равна абсолютной величине суммы элементов строки 10, т.е. $I = 163,7$. Тогда $ИДДИ = 1 + \frac{ЧДД}{I} = 1 + \frac{27,64}{163,7} = 1,17$.

Таблица 2.4.

Денежные потоки, в тыс.рублях

№ стр.	Показатель	Номер шага расчета (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
1	Денежный поток от операционной деятельности ($P_i - SP_i$)	0	21,6	49,33	49,66	34,39	40,70	41,15	42,80
2	Инвестиционная деятельность								
3	Притоки	0	0	0	0		0	0	0
4	Оттоки ($I_j + SI_j$)	-100	-70	0	0		0	0	0
4	Сальдо	-100	-70	0	0	0	0	0	0
5	Сальдо суммарного потока (стр.1+стр.4)	-100	-48,4	49,33	49,66	34,39	40,70	41,15	42,80
6	Сальдо накопленного потока (ЧД)	-100	-148,4	-99,1	-49,4	15,02	25,68	66,83	109,63
7	Коэффициент дисконтирования	1	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51
8	Дисконтированное сальдо суммарного потока (стр.5*стр.7)	-100	-44,04	40,94	37,25	23,39	25,23	23,04	21,83
9	Дисконтированное сальдо накопленного потока (ЧДД)	-100	144,04	103,1	-65,85	42,46	17,23	5,81	27,64
10	Дисконтированные инвестиции (стр.4*стр.7)	-100	-63,70	0	0	0	0	0	0

$ИДДИ > 1$, следовательно, данный инвестиционный проект является экономически эффективным.

Анализ показателей производится с целью проверки их соответствия нормативным значениям, оценки интегральной эффективности проекта, выбора оптимального варианта при наличии альтернативных проектов, проверки чувствительности инвестиционного проекта к изменению в будущем инфляции, объемов продаж, задержке сроков строительства, появлению конкурентов и т.д.

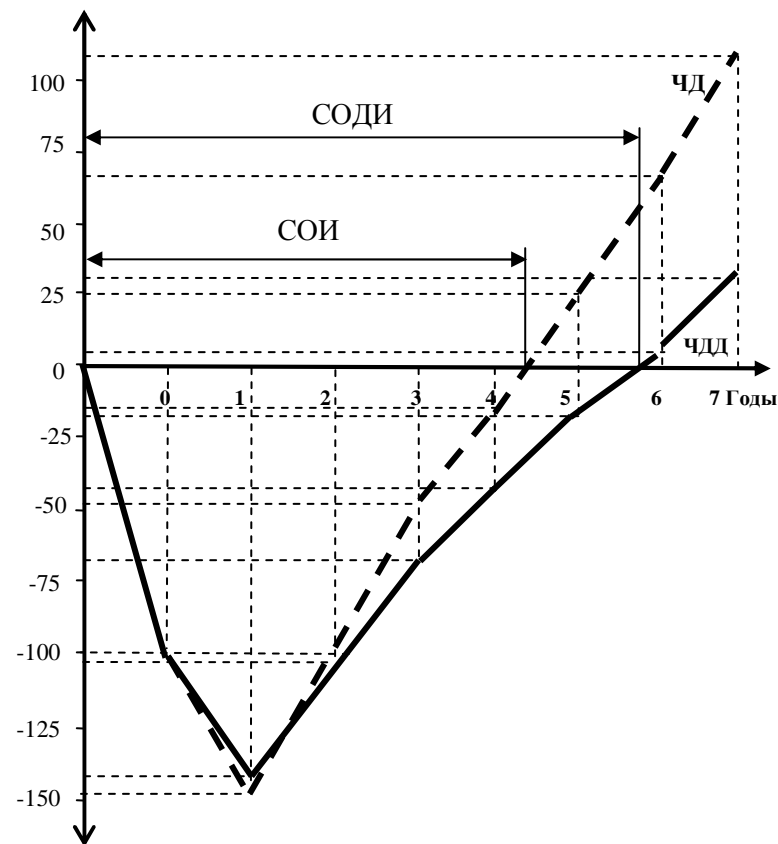


Рисунок 2.1. График движения денежных потоков в течение расчетного периода

Пример 2.

Для планирования денежного потока и расчета экономической эффективности используется в данном примере *разностный подход*. Инвестиционные затраты должны возмещаться за счет получаемого в результате реализации проекта дополнительного дохода (экономии на себестоимости или текущих затрат при реализации проекта).

Данный проект автоматизации производственного процесса имеет жизненный цикл 5 месяцев (инвестиционный расчетный период) и является высокоэффективным, что отражают следующие расчеты.

Шаг расчета составляет один месяц. Для упущенных возможностей воспользуемся ставкой сравнения. За численное значение ставки сравнения $R_{год}$ принимается 25%, как ставка доходности ранее реализованного проекта на данном предприятии применительно к области автоматизации производства. Следовательно, ставка сравнения на месяц равна $R=25/12=2,1\%$.

Рассчитаем чистую текущую стоимость по следующей формуле:

$$ЧТС = \sum_{t=1}^T \frac{ЧПП_t}{(1+R)^t} - KV \quad \text{руб.}, \quad (2.13)$$

где $ЧТС$ – чистая текущая стоимость проекта, руб.;

t – текущий период проекта (месяц, квартал, год);

T – жизненный цикл проекта, мес.;

R – ставка сравнения;

KV – первоначальные капиталовложения в проект;

$ЧПП_t$ – чистый поток платежей периода t , руб.

Чистый поток платежей периода $ЧПП_t$ определяется по формуле (2.14)

$$ЧПП_t = (Z_{\sigma} - Z_{np}) - \Delta H + A \quad \text{руб./год}, \quad (2.14)$$

где Z_{σ} – затраты по базовому варианту, руб/год;

Z_{np} – затраты по проектному варианту, руб/год;

ΔH – размер налога на прибыль, руб/год;

A – амортизация оборудования и ЭВМ, руб./год.

$$\Delta H_t = (Z_{\sigma} - Z_{np}) \cdot 0,2 \quad \text{руб./год}, \quad (2.15)$$

$$\Delta H = (3800000 - 3067696,70) \cdot 0,2 = 146460,6 \quad \text{руб./год}$$

$$\Delta H = 12205,1 \quad \text{руб./мес.}$$

$$ЧПП_t = (3800000,00 - 3067696,70) - (3800000 - 3067696,70) \cdot 0,2 + 8427,00 = 622584,36 \quad \text{руб./год}$$

$$ЧПП_t = 622584,36 / 12 = 51882,03 \quad \text{руб./мес.}$$

Чистая текущая стоимость проекта

$$ЧТС^+ = \frac{51882,03}{(1+0,021)} + \frac{51882,03}{(1+0,021)^2} + \frac{51882,03}{(1+0,021)^3} + \frac{51882,03}{(1+0,021)^4} + \frac{51882,03}{(1+0,021)^5} - 140233,5 = 196632,9 - 140233,5 = 56399,4 \quad \text{руб}$$

$$ЧТС^+ = 56399,4 \quad \text{руб.}$$

При данном значении ставки сравнения получаем положительную чистую текущую стоимость, т.е. экономически выгодно. Найдем $ЧТС$ при $R=3,4/12=0,28$ то есть увеличим норму дисконта для определения внутреннего коэффициента окупаемости. Чистая текущая стоимость проекта.

$$ЧТС^- = \frac{51882,03}{(1+0,28)} + \frac{51882,03}{(1+0,28)^2} + \frac{51882,03}{(1+0,28)^3} + \frac{51882,03}{(1+0,28)^4} + \frac{51882,03}{(1+0,28)^5} - 140233,5 = 131261,5 - 140233,5 = -8972 \quad (\text{руб})$$

$$ЧТС^- = -8972 \quad \text{руб.}$$

Сводные данные статей поступлений и отчислений представлена в таблице 6.6.

Рассчитаем внутренний коэффициент окупаемости по формуле (6.8).

$$ВКО = R^+ + \frac{ЧТС^+}{ЧТС^+ + |ЧТС^-|} \cdot (R^- - R^+) \geq R, \quad (2.16)$$

где $ВКО$ – внутренний коэффициент окупаемости (внутренняя норма доходности);

$ЧТС^+$, $ЧТС^-$ – положительные и отрицательные чистые текущие стоимости проекта;

R^+ , R^- – ставки сравнения (дисконтирования), соответст-

вующие положительным и отрицательным чистым потокам платежей.

$$BKO = 0,25 + \frac{56399,4}{56399,4 + |-8972|} (0,28 - 0,021) = 0,24$$

Внутренний коэффициент окупаемости проекта $BKO=0,24$.

Годовой $BKO = 0,24 * 12 = 2,88$.

Рассчитаем срок окупаемости по формуле(6.9).

$$T_{ок.пр} = m + \frac{KV - S_m}{\Pi_{m+1}}, \quad (2.17)$$

где m – текущий номер периода, при котором должно выполняться условие $S_m < KV < S_{m+1}$;

KV – первоначальные капиталовложения в проект, руб.;

S_m, S_{m+1} – сумма чистого потока платежей за m и за $m+1$ период соответственно, «очищенная» от величин имеющих капиталовложений за эти периоды, руб.;

Π_{m+1} – величина чистого потока платежей за $m+1$ период, «очищенная» от капиталовложений, если они имеются в данном периоде, руб.

$$T_{ок.пр} = 2 + \frac{140233,5 - (51882,03 + 51882,03)}{51882,03} = 2 + 0,7 = 2,7 \text{ (мес.)}$$

Дисконтированный срок окупаемости проекта по формуле 6.10, с использованием дисконтированных значений, составляет

$$T_{ок.д.} = 2 + \frac{140233,5 - (50844,4 + 49287,9)}{48769,1} = 2 + 0,82 = 2,82 \text{ (мес.)}$$

Статьи поступлений и отчислений (денежные потоки) сведены в таблицу 2.5.

Таблица 2.5

Денежные потоки, в рублях

Статьи поступлений и отчислений	Временные периоды, мес.				
	0	1	2	3	4
Затраты в базовом варианте, руб./мес.	–	316666,7	316666,7	316666,7	316666,7
Затраты в проектном варианте, руб./мес.	–	254166,7	254166,7	254166,7	254166,7
ΔH , руб./мес.	–	12205,1	12205,1	12205,1	12205,1
KV	140233,5	–	–	–	–
Амортизация, руб./мес.	–	702,25	702,25	702,25	702,25
ЧПП, руб./мес.	-140233,5	51882,03	51882,03	51882,03	51882,03
ЧПП с нарастающим итогом, руб./мес.	-140233,5	-88351,47	-36469,44	15412,59	67294,62
Коэффициент дисконтирования ($R=0,25/12=0,021$)	1	0,98	0,95	0,94	0,92
ДДП, руб./мес.	-140233,5	50844,4	49287,9	48769,1	47731,4
ДДП с нарастающим итогом, руб./мес.	-140233,5	-89389,1	-40101,2	8667,9	56399,4

Выводы. Из вышеприведенных расчетов видно, что проект является экономически эффективным, окупится через 2,82 мес. Чистая текущая стоимость реализации проекта составила 56399,4 рублей, а внутренний коэффициент окупаемости равен 0,24.

Для наглядности сроки окупаемости инвестиций (простой и дисконтированный) можно определить на основании построения *графика финансового профиля (денежных потоков) инвестиционного проекта*, изображенного на рисунке 2.1, по данным ЧПП и ДДП нарастающим итогом таблицы 2.5.

Более подробное изложение оценки эффективности проекта можно найти в работе [5].

При выполнении анализа фактического состояния изучаемого объекта, разработке бизнес-плана (проекта), оценке эффективности предлагаемых мероприятий и анализе чувствительности инвестиционных проектов рекомендуется использовать программный продукт – «Альт-Инвест», разработанный консалтинговой фирмой «АЛЬТ» (г.Санкт-Петербург).

2.2.9 Заключение

Заключение относится к числу важной части дипломного проекта, поскольку в нем дается оценка результатов дипломирования, сопоставляются достигнутые результаты с требованиями задания на дипломный проект. В нем приводятся основные результаты, достигнутые при выполнении дипломного проекта. Таким образом, заключение представляет собой краткое содержание работы и полученные результаты и составляется по следующей схеме:

- цель и задачи, решаемые в дипломном проекте;
 - краткие выводы по анализу состояния вопроса. Концепция решения проблемы;
 - краткие выводы по анализу деятельности изучаемого предприятия (организация и т. д.), его основных технико-экономических показателей в динамике (по материалам аналитической части);
 - полученные результаты, важнейшие предложения;
 - обобщенные данные об экономической эффективности предлагаемых мероприятий на основе сравнения с показателями аналогов;
 - оценка выполнения поставленной в проекте цели, задач, предполагаемых результатов, научная новизна и практическая ценность работы в целом;
 - пути реализации предложений.
- Формулы, таблицы, графики и расчеты в заключении не приводятся.

Заключение пишется таким образом, чтобы, прочитав его, можно было ознакомиться с основным содержанием дипломного проекта и сделать предварительную оценку результатов дипломирования. Необходимо в нем дать ответы на те вопросы, которые сформулированы дипломником во введении.

Заключение проекта представляет собой не простой перечень полученных результатов, а их итоговый синтез. Объем заключения приблизительно составляет 3-5 страниц.

2.2.10 Приложения

В приложении следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст. К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, распечатки на ЭВМ, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и других документов, регистров учета. Если приложений больше 10, их следует объединить по видам: промежуточные математические расчеты, результаты испытаний и т. д.

2.2.11 Иллюстративный материал ВКР

Иллюстративный материал ВКР включает иллюстрации в тексте пояснительной записки, в иллюстрационном альбоме (приложение Ж) и графической части.

Иллюстративный материал является обязательной частью дипломного проекта. Он должен быть органически увязан с содержанием проекта и в наглядной форме иллюстрировать основные положения анализа и проектирования.

К иллюстративному материалу в ВКР (бакалаврских работах) можно отнести таблицы, рисунки, фотографии, схемы, графики, чертежи, эскизы, диаграммы, алгоритмы, сетевые графики, которые могут быть использованы как в тексте, так и отдельно выводится на формат А4. Основные требования к иллюстрациям – точность, наглядность, оригинальность, объективность. Каждая иллюстрация должна отвечать тексту, дополнять его.

Наиболее значительные результаты проекта выводятся в иллюстрационный альбом (формат А4), который размножается в количестве, равном числу членов ГАК (6-8 экземпляров), и изготавливается презентация с наиболее наглядными и значимыми материалами и результатами проекта. Это могут быть:

- 1) динамика технико-экономических показателей работы предприятия;
- 2) организационная структуры предприятия;

- 3) результаты анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия за ряд периодов;
- 4) дерево проблем, дерево решений;
- 5) калькуляция себестоимости;
- 6) график безубыточности;
- 7) бюджет инвестиционного проекта;
- 8) отчет о движении денежных средств;
- 9) чертеж изделия, оснастки, схемы алгоритмов и программных продуктов и т.д.;
- 10) финансовый профиль инвестиционного проекта;
- 11) технико-экономические показатели эффективности проекта и т.д.

2.2.12 Организация выполнения ВКР

На кафедре «Экономика, управление и логистика» назначается преподаватель, ответственный за дипломное проектирование, который проводит организационное собрание с выпускниками. На собрании рассматриваются следующие вопросы: требования дипломному проекту, рекомендации по выбору темы, требования к оформлению работы и порядок оценки, допуска к защите и самой защиты проекта. Также устанавливается календарный план дипломного проектирования.

С учетом того, что преддипломную практику студенты проходят с целью подготовки данных для написания проекта, устанавливается следующий календарный план дипломного проектирования:

- 30 марта – срок выполнения одного раздела;
- 27 апреля – срок выполнения двух разделов;
- 25 мая – срок выполнения основной части проекта;
- 1 июня – срок выполнения пояснительной записки проекта;
- 8 июня – срок получения допуска к защите.

Студенты, не соблюдающие календарный план выполнения ВКР, могут быть не допущены к защите.

3 ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВКР

3.1 Общие требования

Выпускная квалификационная работа (ВКР) должна быть профессионально грамотно разработана и правильно оформлена в соответствии с требованием ГОСТ 7.32-2001.

Текст пояснительной записки должен быть кратким, четким и не допускать различных толкований. В частности, в тексте должны применяться экономические и научно-технические термины, обозначения и определения, соответствующие действующим стандартам, нормам и правилам. Если автор использует оригинальные или не общепринятые термины и определения, то в тексте пояснительной записки должны быть приведены соответствующие объяснения и толкования. При изложении текста необходимо обращать внимание на смысловую законченность, целостность и связанность текста.

Текст проекта излагается от третьего лица, не рекомендуется употреблять в тексте обороты с местоимениями первого лица («Я определяю...», «Мы находим...» и т. п.). Следует вести изложение, не употребляя местоимений («Находим...», «рассчитываем,...»). Допускается также изложение в безразличной форме, например: «При сложившихся ставках налога находят...» или «При сложившихся ставках налога определяется...». Могут применяться также предложения со страдательным залогом (например, «Установлена зависимость объема производства от темпов инфляции и...»).

Качество культуры изложения текста определяется точностью, ясностью и краткостью. Для избегания лексических ошибок необходимо добиться точного словоупотребления, избегать «канцелярщины», иностранных и жаргонных слов. Грамматическая конструкция предложений должна предполагать точное следование формам связи слов во фразах и предложениях.

Ясность – это умение писать доступно и доходчиво. Для придания ясности надо составлять короткие предложения, употреблять точные количественные значения. Неясности в текст вводят фразы «вполне очевидно», «известным образом», «специальным устройством» и т. д. Нарушение ясности изложения

иногда вызывается стремлением автора придать своему труду видимость научности. Причиной неясности высказывания может стать неправильный порядок слов во фразе. Например, «Четыре подобных автомата обслуживают несколько тысяч человек». Неясно, кто (или что) кого (или что) обслуживают: автоматы людей или люди автоматы.

Просто изложенный текст легко читается, мысли автора воспринимаются без затруднений. Однако, нельзя отождествлять простоту и примитивность. Для реализации краткости надо избегать ненужных повторов, излишней детализации и словесного мусора. Слова и словосочетания не несущие смысловой нагрузки должны быть исключены из текста.

Для ясного отражения излагаемых положений текст надо делить на логически соподчиненные части. Для этого, прежде всего, служит композиционный прием – абзац, используемый для объединения ряда предложений, имеющих общий предмет изложения. Абзацы делаются для того, чтобы мысли выступали более зримо, а их изложение носило более заверченный характер. Логическая целостность высказывания облегчает восприятие текста. Абзацы одного подраздела или раздела должны быть по смыслу последовательно связаны друг с другом.

В тексте пояснительной записки не допускается:

- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы);

- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в таблицах и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы (например, «Работа пассажирского транспорта измеряется в пассажиро-километрах», а не в «п-км»);

- применять сокращение слов, кроме установленных правилами русской орфографии и пунктуации (т.е. и т.д., т.п. и др., и пр. и т.п.), а также соответствующими государственными стандартами;

- применять разговорные словообразования, заменять в тексте слова буквенными обозначениями (например, «L здания» вместо «длина здания»);

- использовать в тексте математический знак (-) перед от-

рицательными значениями величин. Вместо математического знака (-) следует писать слово «минус»;

- употреблять математические знаки без цифр, например, J (меньше или равно), i (больше или равно), n (не равно), а также знаки № (номер), % (процент).

Для подтверждения собственных доводов ссылкой на авторитетный источник или для критического разбора того или иного произведения печати следует приводить цитаты. Цитируемый текст должен быть без изменения. Цитата заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой она дана в источнике, и должна сопровождаться ссылкой на источник. Приведем пример. *В своих работах Аристотель отмечал: «Благо везде и повсюду зависит от соблюдения двух условий: 1) правильного установления конечных целей и 2) отыскания соответствующих средств, ведущих к конечной цели» [16, с.41].*

Если цитата полностью воспроизводит предложение цитируемого текста, то она начинается с прописной буквы. Если цитата воспроизводит только часть предложения цитируемого текста, то после открывающих кавычек ставят многоточие и цитата начинается со строчной буквы. Строчная буква ставится и в том случае, когда цитата органически входит в состав предложения, независимо от того, как она начиналась в источнике, например: *Ф. Бекон писал, что «для полного совершенства надо, чтобы подготовка была труднее самого дела» [98, с. 121].*

Пояснительная записка к дипломному проекту представляется в компьютерном наборе (в исключительном случае, на пишущей машинке с минимальной высотой шрифта 2,5 мм и вписыванием формул и условных знаков только черной пастой) на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (297x210 мм) через полтора межстрочных интервала шрифтом – кегль 14. Допускается представлять таблицы и иллюстрации на листах формата А3 (297x420 мм). Текст пояснительной записки следует набирать, соблюдая следующие размеры полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее и нижнее – не менее 20 мм.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения работы, допускается исправлять

подчисткой или закрашиванием белой краской («штрихом») и нанесением на том же листе исправленного текста (графика) машинописным способом или черной пастой рукописным способом.

В дипломном проекте следует использовать сокращения русских слов, словосочетаний и аббревиатур по ГОСТ 7.11-91 и ГОСТ 7.12-91 [3].

Абзацы в тексте начинают отступом, равным пяти буквам (цифрам), т.е. первая буква набора – шестая.

Все структурные части пояснительной записки: аннотация, содержание, введение, каждый раздел, заключение, список использованных источников и литературы и приложения должны начинаться с новой страницы и заголовки их должны печататься симметрично тексту прописными буквами.

Разделы подразделяются на подразделы, подразделы – на пункты, пункты на подпункты, если их более одного. Заголовки подразделов и пунктов печатают с абзаца строчными буквами, кроме первой прописной. Разделы, подразделы и пункты должны иметь краткие, соответствующие содержанию заголовки. Переносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно двум интервалам. Подчеркивать заголовки не допускается.

Пояснительная записка должна быть сброшюрована в твердой обложке. С внутренней стороны обложки приклеивается конверт, куда складываются в сложенном виде отзыв руководителя и рецензия по дипломному проекту. Обложка в нумерацию страниц не входит.

3.2 Нумерация страниц, разделов, иллюстраций, таблиц, формул и примечаний

3.2.1 Страницы пояснительной записки нумеруют арабскими цифрами. Титульный лист включается в общую нумерацию записки. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Затем в записке помещаются листы задания, которые не нумеруются. Аннотация является второй страницей пояснитель-

ной записки и с нее на всех страницах идет сквозная нумерация. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки.

3.2.2 Все разделы основной части ВКР должны быть пронумерованы арабскими цифрами с точкой в конце номера; аннотация, содержание, введение, заключение и список использованных источников и литературы не нумеруются.

Подразделы нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например: «2.3» - третий подраздел второго раздела [3, с.6].

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пунктов состоит из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками. В конце номера пункта точка не ставится, например: «1.1.2» - второй пункт первого подраздела первого раздела [Там же].

Подпункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого пункта. Номер подпункта состоит из номеров раздела, подраздела, пункта и подпункта, разделенных точками. В конце номера подпункта точка не ставится, например: «3.2.1.3» - третий подпункт первого пункта второго подраздела третьего раздела [Там же].

Номер соответствующего раздела, подраздела или пункта ставится в начале заголовка, номер подпункта в начале первой (красной) строки абзаца.

3.2.3 Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 - Детали прибора. Иллюстрации каждого приложения обозна-

чают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2 (на рисунке 2)» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2 (на рисунке 1.2)» при нумерации в пределах раздела.

3.2.4 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

3.2.5 Формулы в пояснительной записке следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают - (1). Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример - ... в формуле (1). Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

3.2.6 Примечания. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований. Примечания следует помещать непосредственно после текстового,

графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример.

Примечание - _____

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

Пример.

Примечания:

1. _____
2. _____
3. _____

3.3 Оформление иллюстративного материала, таблиц, формул и ссылок

3.3.1 Представление иллюстраций

Качество иллюстраций должно обеспечивать их четкое воспроизведение (электрографическое копирование, микрофильмирование и т.д.). Рисунки должны быть выполнены на принтере, плоттере или черной тушью, пастой непосредственно в тексте пояснительной записки или на ее отдельных листах. Фотографии размером меньше А4 должны быть вклеены в текст листа пояснительной записки.

Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота пояснительной записки или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации располагают после первой ссылки на них.

Иллюстрации следует оформлять так, чтобы их можно было освоить самостоятельно, отдельно от текста. Для этого под каждой иллюстрацией должна находиться подпись, состоящая в общем случае из пяти звеньев:

- 1) общего наименования;

Таблица 3.1 - Структура затрат, тыс. руб.

Статья затрат	Отдел	
	технический	эксплуатационный
Капитальные вложения	7,2	13,4
Электроэнергия	0,8	1,3

Если цифровые данные в графах или строках таблицы выражены в различных единицах физических (экономических) величин, то их указывают в заголовках каждой графы или в соответствующей строке боковика таблицы. После заголовка графы или наименования показателя перед обозначением единицы физической (экономической) величины следует ставить запятую.

В таблицах помещать графу «Номер по порядку» не допускается. Нумерация граф и строк дается в том случае, если на них необходимо давать ссылку в тексте. При необходимости нумерации показателей в боковике таблицы порядковые номера должны указываться перед их наименованием, например:

Таблица 3.2 - Характеристика подвижного состава

Наименование показателя	Марка мусоровозов		
	М-30	МКМ-8	МКМ-9
1	2	3	4
Вместимость кузова, м ³			
Общая длина, м			

Цифры в графах должны быть выровнены по разрядам. В одной графе должно быть соблюдено одинаковое количество десятичных знаков для значений величин.

Например: Правильно: 1,50, 1,75, 2,00.

Неправильно: 1,5, 1,75, 2.

Слова: «более», «не более», «менее», «не менее», «в пределах» и другие ограничительные слова не допускаются указывать в таблице рядом с числовыми значениями величин. Они должны быть помещены в боковике таблицы рядом с наименованием соответствующего параметра или показателя после единицы физической (экономической) величины, например:

Таблица 3.3 - Нормативная плотность транспортной сети

Наименование показателя	Норма для категории городов				
	1	2	3	4	5
Плотность транспортной сети, км/км, не менее	3,0	2,8	2,6	2,5	2,0

Числовые значения должны находиться на уровне последней строки наименования показателя в боковике таблицы. Если числа записаны словами, то запись начинается на уровне первой строки наименования показателя.

Повторяющийся в графе таблицы текст, состоящий из одного слова, допускается заменить кавычками, если строки в таблице разделены линиями. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «то же», а далее – кавычками. Заменять кавычками цифры, математические знаки, обозначения марок материалов не допускается. При отсутствии данных в графах таблиц следует ставить сокращение «н.д.» или прочерк.

Таблицу размещают после первого упоминания о ней в тексте таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота пояснительной записки или с поворотом по часовой стрелке.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью. Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик.

3.3.3 Представление формул

Формулы в ВКР могут быть расположены как отдельными строками, так и непосредственно в тексте. Вторым вариантом используется для несложных по структуре формул. Несколько однотипных коротких формул могут быть расположены на одной строке и отделены одна от другой точкой с запятой.

В тексте перед формулами знаки препинания ставить в соответствии с обычными правилами, считая, что формула не нарушает синтаксического строя фразы.

Группу формул разделяют запятыми или точкой с запятой.

Размеры знаков для формул следующие:

- прописные буквы и цифры 6...8 мм;
- строчные буквы 3...4 мм;
- показатели степени, индексы 1,5...2 мм.

Размеры знаков в пределах всего проекта должны быть одинаковыми.

Формулы надо полностью печатать на принтере или вписывать от руки черной пастой. Смешанные формулы не допускаются.

В формулах в качестве знака умножения ставят точку или звездочку между числовыми и буквенными сомножителями. Между скобками знак умножения не ставят.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия, например:

$$N = \frac{Snocm}{Ц - Sпер}, \quad (3.1)$$

где $Snocm$ – постоянные затраты в себестоимости продукции, руб.;

$Ц$ – цена изделия, руб.;

$Sпер_1$ – переменные затраты на одно изделие, руб.;

N – критический объем выпуска.

Уравнения и формулы следует выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x) и деления (:).

3.3.4 Выполнение ссылок

Оформление ссылок производится по ГОСТ 7.32 – 2001 [3] и ГОСТ 7.1 – 91.

Ссылки в тексте на источники допускается приводить в подстрочном примечании или указывать порядковый номер по списку источников, выделенный в квадратных скобках.

Ссылки на иллюстрации указывают порядковым номером иллюстрации, например: ...на рисунке 1.2.

Ссылки на формулы указывают порядковым номером формулы в скобках, например: «...в формуле (2.1)».

На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово «Таблица» в тексте пишут полностью, например: «...в таблице 1.2». В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации следует указывать сокращенно слово «смотри», например: «см. таблицу 1.3».

В пояснительной записке допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднения в пользовании документом. Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа. При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

3.4 Оформление приложений

Приложения оформляют как продолжение пояснительной записки на последующих ее страницах или в виде отдельной части (книги), располагая их в порядке появления ссылок в тексте.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. При необходимости такое приложение может иметь «Содержание». Приложениям или частям, выпущенным в виде самостоятельного документа, обозначение присваивают как части документа с указанием в коде документа ее порядкового номера.

3.5 Оформление списка использованных источников и литературы

Список использованных источников и литературы помещается в конце дипломного проекта и включает только те источники, на которые в работе есть ссылки. Сначала в списке указываются все источники по изучаемой проблеме в соответствии с их иерархией и в алфавитном порядке, затем приводится литература в алфавитном порядке: монографии, учебники, учебные пособия и методические указания, далее – статьи периодической печати. Не рекомендуется включать в этот список энциклопедии, справочники, научно-популярные книги, газеты. Если есть необходимость в их использовании, то следует привести их в подстрочных ссылках в тексте проекта. Иностранные источники размещают по алфавиту после перечня всех источников и литературы на языке автора.

В качестве источников могут использоваться связанные с разработкой темы дипломного проекта (приведены в соответствие с иерархией) законы, указы, постановления правительства, решения администрации города; стандарты: государственные, отраслевые, региональные, предприятия; типовые методики и методические указания и справочники, имеющие статус официального издания России, отрасли или региона России; нормативно- отчетная документация предприятий: должностные инструкции, положения, приказы, распоряжения, годовые отчеты, данные социологических исследований и т.д.

Сведения об источниках и литературе, включенных в список используемых источников и литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1.- 91 «Библиографическое описание документа» [3].

Примеры библиографического описания различных источников и литературы даны в «Списке использованных источников и литературы» настоящего руководства по дипломному проектированию. Ниже приведены дополнительные примеры библиографического описания различных видов произведений печати [3].

Книги одного, двух, трех и более авторов. Например:
Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент. Учеб-

ник для ВУЗов. – 2-е изд., доп. – М.: ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1998. – 416 с.

Идрисов А.Б., Картышев С.В., Постников А.В. *Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций.* – М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1998. – 272 с.

Организация, планирование и управление предприятием массового машиностроения / Б.В.Власов, Г.Б.Кац, В.И.Козырев и др.; под ред. Б.В.Власова. – М.: Высш. шк., 1985. – 432с.

Сборник одного автора. Например:

Методологические проблемы современной науки / Сост. А.Т. Москаленко. – М.: Политиздат, 1979. – 195 с.

Сборник с коллективным автором. Например:

Информационные и социально-экономические аспекты создания современных технологий: Межвуз. сб. науч. тр. / отв. ред. В.Г. Шибakov. – Набережные Челны: КамПИ, 1997. – 147 с.

Материалы конференций, съездов. Например:

Проблемы развития предприятий: теория и практика [Текст]: материалы 12-й Междунар. науч.-практ. конф., 21-22 нояб. 2013 г. / редкол.: Г.Р.Хасаев, С.И. Ашмарина (отв. ред.) и др.] – Ч2. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2013. -348 с.

Автореферат диссертации. Например:

Штерн Л.О. Разработка методики планирования международных автомобильных перевозок: Автореф. дис. канд. экон. наук. – Санкт-Петербург, 1998. – 22с.

Статья из газеты и журнала. Например:

Куликов В. Теневики, наденьте ордена! // Труд. – 1998. – 14 апр.

Генкин Б.М. О показателях эффективности и принципиальных схемах мотивации эффективной работы / Б.М.Генкин, М.И.Козлова // Вестник ИНЖЭКОНа. – Сер. Экономика. – 2004. – Вып.4 (5). – С. 3-9.

Статья из ежегодника. Например:

Народное образование и культура // Россия в цифрах в 1997 г. – М., 1998. – с. 234-251.

Связь текста с источниками осуществляется внутритекстовыми или подстрочными ссылками. В ссылках используют порядковый номер источника, указанного в библиографическом списке. В тексте этот номер берется в квадратные скобки, на-

пример, [5]. При указании в основном тексте на страницу источника последняя так же заключается в квадратную скобку. Например: [5, с. 24], что означает: 5 – источник, 24 – страница.

Подстрочные ссылки на источник используют в тексте проекта, когда ссылки нужны по ходу чтения, а внутри текста их размещать нежелательно, чтобы не усложнять чтение. Источник, на который дается подстрочная ссылка, в библиографический список не включается. Подстрочная ссылка и текст связываются цифрой или звездочкой в показателе, расположенной в том месте текста, где по смыслу заканчивается мысль ссылаемого автора*. Например:

*Кузин Ф.А. *Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты.* М., 1998. с.110.

Полное описание источника дается только при первой ссылке. В последующих ссылках вместо заглавия приводится надпись: «Указ. соч.». Например: «Указ. соч. с.10.». Если несколько ссылок на один и тот же источник приводятся на одной странице проекта, то в сносках проставляют слова «Там же» и номер страницы, на которую делается ссылка. Например: «Там же. с.43.».

Пример оформления источника (нормативно-отчетная документация):

Годовой баланс ОАО «Орион». – Набережные Челны, 2005.-121 с.

4 ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВКР

4.1 Порядок выполнения ВКР и руководства ВКР

ВКР разрабатывается по календарному плану, приведенному в задании по ВКР, например, с 20 февраля по 31 мая, включая время преддипломной практики.

Обязанности студента и руководителя ВКР распределяются следующим образом.

Студент-дипломник должен:

- по окончании преддипломной практики в трехдневный срок составить отчет, оформить его и представить на согласование руководителю ВКР, при необходимости устранить отмеченные им недостатки;

- вести выполнение ВКР в соответствии с календарным планом;

- не реже одного раза в неделю консультироваться у руководителя;

- представлять проверочным комиссиям материалы проекта;

- полностью готовую и оформленную ВКР со всеми приложениями, подписанный руководителем ВКР, передать заведующему выпускающей кафедры на утверждение;

- представить ВКР на рецензирование.

Руководитель ВКР обязан:

- своевременно выдать студенту утвержденное задание;

- дать студенту до начала выполнения ВКР методические указания, установив обязательные требования к выполнению ВКР применительно к профилям «Логистика и управление цепями поставок» и «Экономика логистических систем»;

- назначить время проведения консультаций (не реже одного раза в неделю);

- определить сроки выполнения и оформления ВКР в целом;

- содействовать в анализе и систематизации исходных данных, собранных студентом во время преддипломной практики;

- рекомендовать студенту основную и справочную литера-

туру, другие источники по теме ВКР;

- направлять работу студента, оставляя за ним инициативу и самостоятельность в принятии решений;

- помогать студенту в распределении времени на выполнение отдельных разделов ВКР;

- фиксировать степень готовности ВКР и отмечать соответствие выполненной работы календарному плану;

- регулярно информировать выпускающую кафедру о ходе работы дипломника и при необходимости организовывать отчеты студента о ходе выполнения ВКР;

- проверить готовую ВКР, подписанную студентом; если проект выполнен в соответствии с предъявленными требованиями, подписать его и составить отзыв о ней.

Студент в полной мере отвечает за качество ВКР, принятые организационно-управленческие и планово-экономические решения, правильность всех расчетов, выполнение ВКР в установленные сроки.

Руководитель ВКР несет ответственность за принятые в работе принципиальные решения и установки.

4.2 Подготовка ВКР к защите в ГАК

Не позднее 31 мая ВКР в полностью завершеном виде, подписанная дипломником и руководителем ВКР (титульный лист пояснительной записки, типовой бланк задания по ВКР, иллюстративные материалы), с отзывом руководителя представляется на выпускающую кафедру (на предварительную защиту) для просмотра и проверки ее готовности к защите в ГАК. Предварительная защита производится с 1 по 10 июня по графику выпускающей кафедры. Заведующим кафедрой назначается одна или несколько комиссий в составе 2-3 преподавателей кафедры. Предзащита проходит в виде выступления с показом готового варианта презентации к ВКР. Комиссия устанавливает соответствие ВКР заданию, оценивает качество и достаточность объема, определяет степень готовности дипломника к защите, при необходимости делает замечания по доработке ВКР и дает рекомендации. По результатам просмотра ВКР комиссия составляет акт, в котором указываются замечания и рекомендации, и устанавли-

вается срок защиты ВКР в ГАК. В ходе предзащиты определяется рецензент. Председатели комиссии докладывают об этом на заседании кафедры.

Указанные руководителем и комиссией замечания желательно устранить до рецензирования ВКР. После предварительной защиты студенту на выпускающей кафедре выдается бланк рецензии, направление на рецензию, подписанное заведующим выпускающей кафедрой, и заявление рецензента на оплату. Рецензирование ВКР осуществляет лицо, имеющее высшее образование (желательно экономическое), ученую степень или большой практический опыт работы.

Указанные в 4.1 и 4.2 сроки выполнения ВКР и предварительной защиты являются условными, так как они определяются графиком учебного процесса по направлениям подготовки и зависят от вида и базы обучения.

4.3 Отзыв руководителя о ВКР

В отзыве руководителя (форма бланка выдается на кафедре) отражаются следующие вопросы: соответствие ВКР заданию; степень самостоятельности; отношение студента к работе (трудолюбие, дисциплина) на всем протяжении выполнения ВКР; умение анализировать технико-экономические показатели и социальные результаты работы предприятия (организации, банка, органа управления и т.д.) и делать соответствующие выводы и предложения с оценкой их эффективности; достигнутые результаты, оригинальность и обоснованность решений, практическая ценность ВКР; качество оформления и недостатки ВКР; рекомендация о допуске ВКР к защите и оценка руководителя за бакалаврскую работу.

ВКР оценивается на «неудовлетворительно» в том случае, если представленная на защиту ВКР выполнена не самостоятельно, в нем нет расчета экономической эффективности предлагаемых мероприятий, отсутствует хотя бы один из разделов задания, небрежно оформлена или некачественно выполнена сама ВКР. Более подробно методические рекомендации руководителю ВКР представлены в документе [4].

4.4 Рецензирование ВКР

Рецензент должен знать не только сущность вопроса рецензируемой ВКР, но и требования к ВКР.

В письменной рецензии (форма бланка выдается на кафедре) на дипломный проект должно отмечаться:

- соответствие выполненной ВКР заданию, правильность постановки вопросов, актуальность темы;
- в сжатой форме раскрыть основное содержание ВКР, соответствие объема выполненной работы требованиям, предъявляемым к ВКР;
- использование последних достижений научно-технического прогресса;
- достоинства ВКР: оригинальность, глубина и обоснованность предлагаемых решений;
- качество разработки и оформления ВКР, соответствие основной части, приложений и иллюстративных материалов установленным правилам, нормам, стандартам и другим нормативным материалам;
- слабые стороны бакалаврской работы, его недостатки.

В заключительной части рецензии указывается возможность практического использования полученных результатов (если ВКР научно-исследовательского характера, то отмечается его теоретическое значение), дается однозначная оценка ВКР (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) и высказывается мнение о возможности присвоения автору ВКР квалификации бакалавр менеджмента или бакалавр экономики соответственно с профилями «Логистика и управление цепями поставок» и «Экономика логистических систем». Рекомендации рецензенту ВКР студента даны в документе [4].

После рецензирования никаких исправлений в ВКР не допускается.

4.5 Защита ВКР в ГАК

После получения рецензии студент на кафедре у секретаря ГАК записывается в очередь на защиту и готовит доклад для выступления при защите. Объем доклада 4...8 страницы. В докладе

излагается кратко содержание ВКР, предлагаемые мероприятия, их результаты.

За 24 часа до защиты ВКР утверждается заведующим кафедрой, что является допуском к защите. После утверждения ВКР, отзыв руководителя, рецензия сдаются секретарю ГАК.

Порядок защиты следующий:

1. Секретарь ГАК объявляет фамилию, имя, отчество дипломника, тему проекта, руководителя.

2. Студент в течении 7...9 минут излагает основное содержание ВКР. Доклад разрешается читать. В докладе по мере необходимости делаются ссылки на страницы презентации, альбом иллюстраций, макеты, материалы, получаемые при реализации проекта (желательно).

1. По окончании доклада члены ГАК задают вопросы. Выпускник коротко отвечает на них. Критерии, которыми руководствуются члены ГАК, представлены в Приложении Л (анкета защиты).

2. Секретарь ГАК зачитывает отзыв и рецензию на ВКР [4]. При несогласии с замечаниями студент дает соответствующие разъяснения. На этом защита заканчивается. Итоговая оценка защиты выводится после обсуждения членами ГАК. Оценка объявляется в конце заседания.

ВКР, отзыв руководителя, рецензия, плакаты и один экземпляр альбома иллюстраций сдаются секретарю ГАК для сдачи в архив института.

Защита ВКР – ответственное и волнующее событие в жизни человека. Для его успешного преодоления необходимо обратить внимание на ряд факторов.

Элегантность, аккуратность, подтянутость в одежде (но не франтовство) способствует благоприятному впечатлению и расположению к нему со стороны членов ГАК. По мере возможности при выступлении надо держаться раскованно, естественно, непринужденно, спокойно, уверенно, избегать чрезмерной жестикюляции, «пританцовывания на месте». Нежелательно скрещивать руки на груди, держать их в кармане, крутить что-либо в руках, скрещивать ноги, снимать туфли.

По поведению выпускника на защите нужно отметить также следующее:

1. Главное в процессе защиты – ответы на вопросы. По ним члены ГАК судят об интеллекте дипломника и его знаниях.

2. Ответы не должны быть типа «да» или «нет» и слишком длинными. При ответах надо избегать категоричности.

3. Отвечая на вопросы, нужно касаться только существа дела. Надо проявлять скромность в оценке своих результатов и тактичность к задающим вопросы.

4. Если вопросы ставятся нечетко, лишь косвенно относятся к теме проекта, а дипломник не знает, что отвечать, тогда возможен ответ: «Этот вопрос не входит в задачи проекта». Часто применять такой ответ не следует.

5. При подготовке к защите необходимо отработать варианты ответов на «трудные» вопросы (затрагивающие слабые стороны проекта).

6. При ответе на вопрос нужно смотреть в лицо тому, кто задал вопрос.

7. Не падать духом, когда нет ответа на заданный вопрос. Надо попытаться найти что-то близкое в своей работе, показать на плакате и прокомментировать.

8. При докладе не поворачиваться спиной к залу, разглядывая свои иллюстрации.

9. В конце защиты поблагодарить членов ГАК за внимание к ВКР, руководителя за руководство и помощь в работе.

Критерии оценки защиты ВКР, по которым члены ГАК будут руководствоваться, подробно представлены в документе [4].

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(рекомендуемое)

ОБРАЗЕЦ ГАРАНТИЙНОГО ПИСЬМА

Директору
Набережночелнинского
института КФУ

Прошу Вас закрепить за студентом экономического отделения гр.4____ направления подготовки 080200.62 «Менеджмент» следующую тему выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы):

Администрация предприятия (организации, банка, биржи, органа управления и т.д.) обязуется предоставить тов. _____ все материалы, необходимые для работы по данной теме выпускной квалификационной работы.

Руководитель
(директор, гл. инженер и т.д.)

(подпись)

(Ф.И.О)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(рекомендуемое)

ТЕМАТИКА ВКР ПО ПРОБЛЕМАМ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЛОГИСТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

1. Управление инвестиционными ресурсами в условиях расширения производства на примере ...
2. Совершенствование закупочной логистики производственной компании
3. Основные направления сокращения времени цикла заказа на примере ...
4. Реорганизация используемых ресурсов в цепи поставок, посредством изменения типа поставки на примере товара или оборудования.
5. Оптимизация процесса грузопереработки в складском комплексе на примере ...
6. Повышение эффективности использования оборотных средств на основе логистических технологий на примере ...
7. Совершенствование логистической системы компании путём принятия решения «делать или покупать» транспортные услуги на примере товара или оборудования.
8. Оптимизация системы управления запасами на примере ...
9. Разработка сбалансированной системы показателей компании.
10. Использование концепции «Дом качества» при управлении межфункциональными конфликтами, связанными с логистической деятельностью
11. Формирование логистического сервиса и поддержание экономически оптимального уровня обслуживания на примере ...
12. Рационализация логистического процесса на складе
13. Повышение устойчивости цепей поставок на основе минимизации логистических рисков на примере ...
14. Совершенствование системы управления материальными

- потоками компании на примере ...
15. Оптимизация системы управления запасами с использованием имитационного моделирования на примере ...
 16. Стратегическое планирование развития логистической инфраструктуры международных транспортных коридоров
 17. Совершенствование системы управления цепями поставок на примере ...
 18. Совершенствование системы контроллинга логистической деятельности на примере ...
 19. Разработка эффективной системы управления и мониторинга товарных запасов на примере ...
 20. Совершенствование системы транспортного обслуживания логистического центра
 21. Разработка сбалансированной системы показателей логистики на примере ...
 22. Рационализация системы управления запасами готовой продукции на примере ...
 23. Совершенствование системы снабжения компании на примере ...
 24. Совершенствование системы управления запасами на примере ...
 25. Разработка системы управления запасами дистрибьюторской компании
 26. Взаимосвязь межорганизационной и межфункциональной координации в цепи поставок оптовой торговли на примере ...
 27. Оптимизация непрерывного пополнения запасов в сетевых компаниях
 28. Транспортное обеспечение внешнеэкономической деятельности торговых компаний
 29. Совершенствование логистической системы компании на примере ...
 30. Объединение систем распределения производственных компаний, как фактор повышения эффективности их деятельности
 31. Разработка стратегии развития авиакомпании на примере ...

32. Многокритериальный подход к оптимизации цепей поставок товара или оборудования
33. Рациональный выбор вариантов инсорсинга или аутсорсинга автотранспортных услуг логистических компаний
39. Совершенствование системы управления запасами готовой продукции на примере ...
40. Формирование сбалансированной системы показателей логистики с применением информационно-аналитических решений на примере ...
41. Оптимизация логистической системы оптовой компании через аутсорсинг логистических функций
42. Повышение качества логистического сервиса, посредством реорганизации процесса планирования продаж и операций на примере ...
43. Влияние несогласованности функционирования служб производственной компании при управлении материальными потоками на эффективность её деятельности
44. Совершенствование логистики производства на примере ...
45. Межфункциональная логистическая координация, как фактор повышения эффективности выполнения заказов клиентов
46. Оптимизация логистической инфраструктуры (товарных потоков), в условиях горизонтальной интеграции на примере ...
47. Оптимизация процессов товародвижения (на примере ...
48. Реорганизация логистической системы производственной компании при реализации стратегии слияния

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Примерный перечень рассматриваемых вопросов в выпускных квалификационных работах, посвященных разработке логистических процессов

Функциональная область и функция логистики	Возможный перечень рассматриваемых в ВКР вопросов
Снабжение	Прогнозирование спроса на материальные ресурсы (МР) внутри фирмы, определение и оценка потребности в ресурсах (параметров поставок), решение задачи «делать или покупать» применительно к закупке МР, выбор поставщика, решение задачи «делать или покупать» применительно к доставке, выбор перевозчика, выбор вида транспорта и др.
Производство	Оперативно-календарное планирование выпуска готовой продукции (ГП), планирование потребности в МР, незавершенном производстве (НП), ГП внутри производственного цикла и складской системы производственного предприятия, решение задачи «делать или покупать» применительно к выбору МР, НП или ГП, прогнозирование, планирование и нормирование расхода МР в производстве, определение и оптимизация операционных логистических издержек в производстве ГП, организация и управление внутрипроизводственной складской системы производственного предприятия, организация работы внутрипроизводственного транспорта, оптимизация и управление запасами МР, НП и ГП на всех уровнях внутрипроизводственной складской системы и технологическом процессе производства, внутрипроизводственное распределение МР, НП и ГП.
Распределение	Определение месторасположения, мощности, вида дистрибутивных центров и других звеньев логистической распределительной сети; выбор формы собственности складов, складского оборудования, решение задачи «делать или покупать»

	применительно к организации доставки продукции; выбор логистических посредников в распределительной сети; разработка сети передачи заказов и информационная поддержка заказов; построение организационной структуры логистической сети; управление логистической распределительной сетью; определение уровней запасов в распределительной сети; организация процесса транспортировки; выполнение складирования и грузопереработки и др.
Складирование	Координация работы со смежными службами, обеспечивающими продвижение продукции через склад, и управление информационными потоками; определение логистических издержек, расчет эффективности работы склада; выполнение грузопереработки; выбор, организация обслуживания и ремонта подъемно-транспортного и технологического складского оборудования и др.
Управление запасами	Прогнозирование спроса на материальные ресурсы; определение номенклатурных групп А,В,С и Х, Y, Z; выбор стратегии управления запасами и определение параметров заказа; определение параметров поставок; нормирование запасов; выбор системы контроля за уровнем запасов и непосредственно контроль запасов и др.
Транспортировка	Выбор способа транспортировки; выбор вида транспорта; выбор транспортного средства; выбор перевозчика; разработка и выбор маршрута доставки; распределение транспортных средств по маршрутам; определение логистических издержек транспортировки, определение времени доставки и управление перемещением грузов в целях обеспечения сроков доставки; выполнение таможенного оформления товаров и др.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный
университет»
Набережночелнинский институт (филиал)

О Т Ч Е Т
о преддипломной практике

Выполнил студент _____ Чебаева А.С.
(подпись)

Группа 4111102

Направление подготовки 080100.62«Экономика»

Защищен с оценкой: _____

Место и организация
практики: ООО «Транспортная ком-
пания «Логистика»

Отчет проверил:

Руководитель от производства,
главный экономист _____ П.И. Иванов
(подпись)

Руководитель от НЧИ КФУ,
к.э.н., доцент _____ С.Р. Горланова
(подпись)

Набережные Челны
20____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное)
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отделение « _____ »
Кафедра « _____ »

Направление подготовки/специальность _____
_____ (шифр, наименование)

Допустить к защите
Заведующий кафедрой
_____/_____
« ____ » _____ 201_г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(Дипломный проект, Дипломная работа, Бакалаврская работа)

(шифр ВКР, если имеется)

на тему: _____

Выпускник _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель ВКР _____ / _____
(подпись) (Ф.И.О., уч. степень, звание, должность)

Набережные Челны, 201_г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е (обязательное)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускник _____
Отделение _____ Группа _____
Направление подготовки/специальность _____
Профиль/специализация _____
Тема ВКР: _____
Руководитель _____
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)
Консультант(ы) _____
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)

ХАРАКТЕРИСТИКА ВКР

1. Тема ВКР _____
 2. Цель работы _____
 3. Сведения об объеме, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников _____
 4. Ключевые слова _____
 5. Использование информационных ресурсов Internet _____
(нет, да, число ссылок в списке литературы)
 6. Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий _____
(нет, да, число ссылок в списке литературы)
 7. Результаты работы _____
 8. Наличие публикаций и выступлений на конференциях по теме выпускной работы
а) 1. _____
(Список публикаций)
б) 1. _____
(Список выступлений на конференциях)
- Выпускник _____
(подпись)
Руководитель _____
(подпись)
« ____ » _____ 201_ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отделение « _____ »
Кафедра « _____ »

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

_____/_____/_____
« ____ » _____ 20_ г.

ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЙ АЛЬБОМ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

на тему: _____

Выпускник _____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель _____/_____
(подпись) (Ф.И.О., уч. степень, звание, должность)

Набережные Челны, 201_ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3



Министерство образования и науки
Российской Федерации
Набережночелнинский институт (филиал)
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Казанский
(Приволжский) федеральный университет»

Заведующему кафедрой _____

от студента _____

№ группы _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу закрепить за мной следующую тему выпускной квалификационной работы

и назначить в качестве руководителя _____

(Ф.И.О., должность, место работы)

«___» _____ 201__ г.

(подпись)

СОГЛАСЕН:

Зав. кафедрой _____ / _____ /

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ И (обязательное)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отделение _____

Кафедра _____

Направление подготовки/Специальность _____

Профиль /Специализация _____

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

_____ / _____ /

«___» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

1. Выпускник _____

2. Руководитель _____

3. Квалификация _____

4. Тема ВКР _____

утверждена приказом по институту от «___» _____ г. № _____

5. Исходные данные _____

6. Содержание работы _____

7. Перечень отчетных материалов, _____

Дата выдачи задания
«___» _____ 20__ г.

Дата представления ВКР к защите
«___» _____ 20__ г.

Выпускник _____ / _____ /

Руководитель _____ / _____ /

ПРИЛОЖЕНИЕ К (обязательное)

(оборотная сторона листа задания)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

выполнения основных и дополнительных разделов выпускной квалификационной работы

Основные разделы ВКР:

Наименование раздела работы	Плановый срок выполнения раздела	Фактический срок выполнения раздела	Ф.И.О. руководителя, подпись
1.			
2.			
....			
N			

Дополнительные разделы ВКР:

Наименование раздела работы	Плановый срок выполнения раздела	Фактический срок выполнения раздела	Ф.И.О. консультанта, подпись
1.			
2.			
....			
N			

Руководитель выпускной квалификационной работы

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

Задание принял к исполнению

_____ (подпись) _____ (И.О. Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ Л (обязательное)

АНКЕТА ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВКР

ВЫПУСКНИК _____
 ОТДЕЛЕНИЕ _____ КАФЕДРА _____
 НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) _____

ПРОФИЛЬ/СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ _____

ТЕМА ВКР: _____

ЧЛЕН ГАК(ПРЕДСЕДАТЕЛЬ) _____
 ПРЕДПРИЯТИЕ _____

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВКР

№	КРИТЕРИЙ	Оценка			
		5	4	3	0*
1	Презентабельность выступления (качество презентации, содержание доклада)				
2	Экономическая эффективность достигнутая в ВКР (микроэкономические показатели) (кроме УГН(С) 030000 и 070000)				
3	Оценка предлагаемых управленческих и технических решений				
4	Уровень освоения профессиональных и дополнительных компетенций				
5	Качество оформления ВКР (соответствие пояснительной записки, иллюстрационных материалов, чертежей, приложений требованиям стандартов)				
6	Использование прикладных компьютерных программ, проведение экспериментов				

Достоинства ВКР _____

Недостатки ВКР _____

Вопросы для студента

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Считаю, что выпускная квалификационная работа заслуживает оценки _____

Член ГАК _____ / _____ «__» _____ 20__ г.
Подпись / Фамилия И.О.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 Менеджмент (квалификация (степень) "бакалавр"), 2011.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) "бакалавр"), 2011.

3. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Издание официальное. URL: <http://www.ifap.ru/library/gost/7322001.pdf> (дата обращения - 28.09.2014).

4. Положение о выпускной квалификационной работе и порядке ее защиты (бакалавриат, специалитет). Утверждено Директором НЧИ КФУ 26.12.2013.

5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит.и жил.политике; рук.авт.кол.: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназарова А.Г. – М.: ОАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2000. – 421.с.

6. Захарова В.В., Соколов В.С. Как написать и защитить диплом: учеб. пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2008.

7. Садриев Д.С. Экономика отрасли: учебное пособие по курсовой работе для студентов специальности «Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильный транспорт); Камский государственный политехнический институт. – Набережные Челны: Изд-во КамПИ, 2005.

Подписано в печать 22.10.2014 г.

Формат 60x84/16 Бумага офсетная Печать ризографическая

Уч.-изд.л. 5,0 Усл.-печ.л. 5,0 Тираж 80 экз.

Заказ 233

Издательско-полиграфический центр

Набережночелнинского института

Казанского (Приволжского) федерального университета

423810, г. Набережные Челны, Новый город, проспект Мира, 68/19

тел./факс (8552) 39-65-99 e-mail: ic-nchi-kpfu@mail.ru