**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 «Логи- стика 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 выполнению вы-

пускной квалификационной работы (бакалаврской работы), вы- бора темы, определяется содержание преддипломной практики, формулируются требования к содержанию и оформлению выпу- скной квалификационной работы (бакалаврской работы), даются рекомендации по сбору и обработке информации, приводятся методические указания по выполнению выпускной квалифика- ционной работы (бакалаврской работы) различной направленно- сти 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 научно-

методического совета Набережночелнинского института КФУ.

© 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 (бака- лаврской 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, дол-

жен быть готов к следующим видам деятельности, которые вы-

деляются в соответствии с его назначением и местом в логисти- ческой системе: организационно-управленческая; информа- ционно-аналитическая; предпринимательская.

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

Целями данных методических указаний являются:

1. Оказать методическую и организационную помощь сту-

дентам и руководителям ВКР в решении вопросов, связанных с заключительным этапом обучения студентов в вузе.

2. Выработать единые требования для руководителей, ре-

цензентов и членов ГАК при разработке и оценке дипломных проектов.

Задачи методических указаний:

1. Рассмотреть вопросы организации, выполнения, подго-

товки 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 логистиче-

ских систем).

Разработаны методические указания на основе требований

Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению под- готовки «Менеджмент» [1] и «Экономика» [2]. При подготовке методических указаний были использованы также другие источ- ники, 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

вок;

- моделирования логистических систем и цепей поставок;

- расчета параметров логистических систем и цепей поста-

- оценки эффективности решений;

- разработки и оптимизации логистических решений в це-

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 литерату- рой.

2. Овладение будущим бакалавром менеджмента (эконо-

мики) методикой анализа, обобщения и логического представле- ния результатов решения технических, экономических, управ- ленческих и социальных задач конкретного предприятия, орга- низации, учреждения, органа муниципального или государст- венного управления, занимающихся деятельностью в области логистики и управления цепями поставок.

ВКР по направлению «Менеджмент» (профиль «Логисти-

ка и управление цепями поставок»), Экономика (профиль «Эко- номика логистических систем») должен содержать характери- стику, анализ и комплексное решение вопросов логистики, орга- низации, планирования и управления конкретного предприятия, иных объектов логистики. ВКР может включать элементы науч- ного исследования.

Умение отобрать необходимые сведения, сопоставить их,

проанализировать, сделать на этой основе обобщения, выводы, сформулировать и разработать экономически и социально обос- нованные предложения по повышению эффективности управле- ния экономикой, производством и социальным развитием явля- ется одним из важных показателей профессиональной подготов- ки будущего бакалавра по профилю логистики.

В ВКР студент должен показать навыки:

- практического анализа проблем логистической деятель-

ности и УЦП организаций (отраслей, регионов);

- обоснования выбора методических подходов к решению выявленных проблем;

пях поставок.

Дипломный проект выполняется на основе изучения зако-

нов, постановлений правительства, нормативных и методиче-

ских материалов, специальной отечественной и зарубежной ли- тературы, плановых и отчетных данных предприятий, статисти- ческих исследований на предприятии (организации). Специаль- ная литература используется для обоснования и конкретизации разрабатываемых вопросов. Обязательным является применение практических материалов деятельности предприятий, объедине- ний и других организаций.

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

**1.2 Выбор темы ВКР и организация выполнения бака-**

**лаврской работы**

Тематика бакалаврских работ разрабатывается выпускаю- щей кафедрой. Она должна отвечать профилю студентов по бу- дущей специальности, быть актуальной, соответствовать со- стоянию и перспективам развития науки и техники и решать конкретные задачи, стоящие перед предприятиями и организа- циями. В качестве тем ВКР выбираются проблемы, существую- щие в реальной деятельности предприятий и организаций, на которые студенты направляются для прохождения квалифика- ционной (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 целе- сообразности ее исследований. Тема ВКР обычно отражает про- должение 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 предди- пломной практики может быть изменена в соответствии с про- блематикой предприятия (до момента утверждения тем прика- зом.

В бакалаврских работ научно-исследовательского харак-

тера, как правило, тему формулирует руководитель ВКР. Вы-

полнению научно-исследовательской НИР должно предшество- вать выполнение научно-исследовательских курсовых работ по теме близкой с темой ВКР, должна быть в наличие хотя бы одна публикация.

Название темы должно быть кратким, отражать суть про-

екта и объект исследования. Например, «Повышение устойчиво- сти цепей поставок на основе минимизации логистических рис- ков (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 разрабаты- вает отдельные составные части общей темы, что отражается в названии проекта, и оформляет свой дипломный проект. Напри- мер, «Разработка эффективной системы управления и монито- ринга 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 эф-

фективности работы системы управления и мониторинга.

Желательно, необходимость и целесообразность разработ-

ки конкретной темы дипломного проекта подтвердить гарантий-

ным письмом руководителя предприятия, на котором выполня-

ется 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 предди- пломной практики (3 недели). Фактически ВКР начинает выпол- няться с момента квалификационной (преддипломной) практики и продолжается в течении 5 недель после ее прохождения до на- чала защиты ВКР перед государственной аттестационной ко- миссией.

Для руководства ВКР (бакалаврской работы) кафедра ло- гистики и маркетинга выделяет квалифицированных преподава- телей института или специалистов предприятия в качестве руко- водителей проектов, которые оказывают методическую помощь в выполнении ВКР, контролируют сроки выполнения ВКР. Ос- новная работа выполняется студентом самостоятельно.

Выбранная тема согласовывается с руководителем проек-

та, вносится студентом в задание по дипломному проекту и ут- верждается выпускающей кафедрой. Утвержденная тема может быть изменена только в крайних случаях при обосновании сту- дентом невозможности выполнения проекта по теме по причи- нам, не зависящим от него. Тогда кафедра повторно рассматри- вает другую тему, которая уже не может быть изменена. При- мерный 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 – завер- шающий этап подготовки бакалавров по направлениям «Ме- неджмент» (профиль «Логистика и управление поставок») и

«Экономика» (профиль «Экономика логистических систем») и важнейший этап выполнения ВКР.

Целью преддипломной практики является подготовка сту-

дентов к выполнению ВКР.

Задачи преддипломной практики:

1. Комплексное изучение техники, технологии, организа- ции, 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 пользова- ния, грузовых терминалов, экспедиторских агентств и т.п. в тес- ной связи с темой дипломного проекта.

2. Изучение технико-экономических и социальных харак-

теристик объекта и технико-экономический анализ его работы за последние 2-3 года.

3. Сбор, обобщение и систематизация материалов для вы-

полнения дипломного проекта.

Базами преддипломной практики являются предприятия промышленности, транспорта, строительства, торговли, сферы

услуг, а также консалтинговой компании логистического профи-

ля, логистической компании, институциональной организации,

занимающихся деятельностью в области логистики и управле- ния цепями поставок. Это могут быть организации экономиче- ской, производственной и социальной сферы, подразделения системы управления государственных предприятий, акционер- ных обществ и частных фирм, научно-производственные объе- динения, научные, конструкторские и проектные организации, органы государственного управления и социальной инфраструк- туры народного хозяйства. Базы практики выбираются студен- том самостоятельно или рекомендуются выпускающей кафед- рой. 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 инди- видуальное задание, где уточняет содержание и объем основных глав ВКР. Не позднее, чем через две недели после начала прак- тики, 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. Зада- ние на дипломный проект заполняется на бланке, выдаваемом кафедрой, вручную, черной или синей пастой без помарок или машинописным способом.

В ходе практики студент периодически информирует ру- ководителя, получает необходимые консультации. По окончании практики студент представляет на кафедру отчет. Объем отчета

8 – 10 страниц. К отчету прилагаются собранные в ходе практи- ки 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 компьюте- ров. Структурно отчет включает:

– тему дипломного проекта;

– характеристику объекта (предприятия), проблемы раз-

вития;

– технико-экономический анализ функционирования объ-

екта (предприятия) за последние 2-3 года;

– выводы о выявленных недостатках в существующей сис-

теме организации, планирования и управления на объекте (пред-

приятии) или в его структурных подразделениях;

– предложения по основным мероприятиям, направлен-

ным на повышение эффективности работы объекта (предпри-

ятия) или его подразделений;

– исследования, проводимые на объекте (предприятия), по теме ВКР (в случае НИР).

Отчет оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «От-

чет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Издание официальное» [3]. К отчету студент при- лагает 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 сту-

денту ставится оценка по преддипломной практике. Отчет сда-

ется на кафедру. Титульный лист отчета по преддипломной практике приведен в Приложении Г*.*

Через неделю после окончания преддипломной практики

распоряжением директора института утверждаются окончатель-

ные темы ВКР (бакалаврских работ).

Студент, не выполнивший программу практики, получив-

ший неудовлетворительную оценку при защите отчета к выпол- нению ВКР не допускается и направляется на практику повтор- но.

**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 кален-

дарный 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 результата- ми дипломного проекта (выполняется в MS Power Point).

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

**ВКР**

**2.2 Требования к содержанию структурных элементов**

**2.2.1 Аннотация**

Аннотация на ВКР должна содержать характеристику те-

мы, ее актуальность, краткие сведения о цели и задачах работы,

структуре и объеме выполненной работы, способах решения по- ставленных задач и достигнутых результатах. Аннотация ВКР составляется по готовому «клеше», представленному в докумен- те [4] и приложение Е данных методических рекомендаций. В первой части данного аннотации ВКР указываются ФИО выпу- скника, название отделения, номер группы, направление подго- товки, профиль (специализация), тема ВКР, ФИО руководителя, консультантов и его данные.

Во второй части ВКР отражается цель работы, сведения об объеме ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, использован- ных источников, ключевые слова, использованные информаци- онные ресурсы, названия современных компьютерных программ и технологий, результаты работы, сведения о наличии публика- ций 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 смещают- ся 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 отто- чием с соответствующим номером страницы в правом столбце содержания. Офисная программа *Word* позволяет проставлять содержание автоматически, соблюдая определенные условия написания заголовок в тексте записки. Стиль текста содержания необходим выбрать: «классический» или «формальный». Для этого надой зайти 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 ме- тоды анализа и литературные источники.

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

Введение рекомендуется писать после завершения написа-

ния 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 дея-

тельности;

основных концепций, систем и технологий логистики и управления цепями поставок;

проблем в функциональных областях логистики (или при выполнении логистических функций), а также при форми- ровании цепи поставок;

методик, на основании которых решаются проблемные вопросы в той области логистики, которой посвящена ВКР, ме- тодов оптимизации ресурсов в функциональных областях логи- стики;

противоречий в теоретическом и практическом реше-

нии отдельных вопросов;

основных подходов к организации и проектированию цепей поставок;

способов решения проблем межфункциональной и ме-

жорганизационной координации и др.

В данном разделе обязательно приводится анализ воз- можных решений, обеспечивающих достижение поставленных в задании задач.

*са*»:

**2.2.5 Аналитический раздел**

Во второй главе «*Анализ состояния исследуемого вопро-*

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2012 | 2013 | | | 2014 | | |
| Знач | Абсол из-  мен | Темп рос-  та, % | Знач | Абсол  Измен. | Темп рос-  та, % |
| 1. Товарная продукция  в действующих ценах,  тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Товарная продукция  в сопоставимых ценах,  тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. Себестоимость про-  изведенной продукции,  тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Стоимость основных  средств, тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.Амортизация, тыс.  руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. Фондоотдача,  руб./руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.Фондовооруженность,  руб./чел. |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.Среднесписочная  численность работни-  ков, чел. |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.Производительность  труда, тыс.руб./чел. |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.Фонд оплаты труда  (годовой), тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.Среднемесячная за-  работная плата одного работника, тыс. руб. |  |  |  |  |  |  |  |

дается общая характеристика предприятия;

приводится анализ состояния проблемы на исследуемом предприятии.

Параграф 2.1 – Краткая характеристика деятельности ООО

«*ХХХ*» – содержит характеристику объекта исследования и рас- чет динамики технико-экономических и финансовых показате- лей 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 краткосроч-

ную и долгосрочную перспективу;

организационная структура управления и оценка взаи-

мосвязей основных звеньев управления;

производственная структура организации и оценка коо-

перированности внутрихозяйственных связей.

концепция маркетинговой деятельности организации, анализ внешней среды организации, конъюнктуры рынка, кон- курентных позиций; рассмотрение стратегии ценообразования, политики продаж, закупочной деятельности и выбора поставщи-

ков;

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 2.2 – Динамика финансовых показателей ООО

«ХХХ» за период 2012-2014гг.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2012 | 2013 | | 2014 | |
| Значение | Абсо- лют.измен ение | Значение | Абсо- лют.измен ение |
| 1. Выручка от про-  даж продукции (ра- бот, услуг) за мину- сом НДС, акцизов и пр.платежей), тыс. руб. |  |  |  |  |  |
| 2. Себестоимость  реализованной про- дукции (работ, ус- луг), тыс. руб. |  |  |  |  |  |
| 3. Прибыль от про-  даж продукции (ра- бот, услуг), тыс. руб. |  |  |  |  |  |
| 4. Прибыль до нало-  гообложения, тыс.  руб. |  |  |  |  |  |
| 5. Чистая прибыль,  тыс. руб. |  |  |  |  |  |
| 6. Коэффициент  абсолютной лик-  видности |  |  |  |  |  |
| 7. Промежуточный  коэффициент лик-  видности |  |  |  |  |  |
| 8. Коэффициент  текущей ликвидно-  сти |  |  |  |  |  |
| 9. Собственные  оборотные средства,  тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| 10. Коэффициент  автономии |  |  |  |  |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11. Коэффициент  соотношения заем- ных и собственных средств |  |  |  |  |  |
| 12. Коэффициент  износа |  |  |  |  |  |
| 13. Коэффициент  обеспеченности собственными сред- ствами |  |  |  |  |  |
| 14. Коэффициент  обеспеченности за- пасов собственными оборотными средст- вами |  |  |  |  |  |
| 15. Коэффициент  оборачиваемости оборотных средств, оборотов |  |  |  |  |  |
| 16. Ресурсоотдача,  руб./руб. |  |  |  |  |  |
| 17. Коэффициент  оборачиваемости дебиторской задол- женности, оборотов |  |  |  |  |  |
| 18. Коэффициент  оборачиваемости кредиторской за- долженности, обо- ротов |  |  |  |  |  |
| 19. Рентабельность  продаж, % |  |  |  |  |  |
| 20.Экономическая  рентабельность, % |  |  |  |  |  |

В данном подразделе представляется:

общая характеристика развития логистики на пред-

приятии, конфигурации существующих цепей поставок;

анализ организации и выполнения логистических операций и функций;

используемые на предприятии методы оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных ло- гистических функциях и цепях поставок в целом;

анализ выявленных проблем в логистике предпри- ятия 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 раз- дел выполняется на основе первых двух разделов, выводы по которым определяют направление проектной части ВКР. В про- ектном разделе должны содержаться конкретные предложения:

по решению проблем в логистике предприятия и управ-

лению цепями поставок;

по разработке логистической системы и (или) ее под-

систем;

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 спроектиро-

ванной или перепроектированной цепи поставок;

подготовленные управленческие решения, которые мо- гут быть внедрены при управлении логистическими функциями и операциями в цепях поставок и структурных подразделениях выбранного предприятия (*только для бакалавров менеджеров!*);

оценку эффективности предлагаемых решений (обос-

нование экономической целесообразности).

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

**2.2.7 Положения по оценке экономической эффектив- ности решений (обоснованию экономической целесообразно- сти)**

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.

Официальны 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, полугодию, 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) –

*ТОК, СОИ, СОДИ*.

*Расчет их осуществляется по следующим формулам:*

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

ции;

*n* – период эксплуатации объекта инвестирования;

*m* – период, в течение которого производятся инвести-

Чистый дисконтированный доход или чистая текущая

*T ЧПП*



стоимость (*ЧДД* или *NPV*) – накопленный дисконтированный

эффект за расчетный период, определяет величину отдачи от

*ЧТС*

*t* , *руб*

*t* 0

(1

*R*)

*t*

(2.1)

инвестиций и считается самым надежным оценочным показате- лем бюджета инвестиций. Тогда может быть рассчитан по фор- муле:

где *ЧТС* – чистая текущая стоимость проекта, руб;

*t* – текущий период проекта (например, месяц, квартал,

год);

*T* – жизненный цикл проекта, лет;

*ЧДД*

*n*

 (*Pt*

*t t* 0

*SPt* )*KDt*

*m*

 (*I j*

*j* 0

*SI j* )*KD j* , (2.4)

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

*ЧППt* – чистый поток платежей периода *t*, руб. Он опреде-

ляется по формуле:

ле:

*КDt, КDj* – коэффициенты дисконтирования.

Коэффициент дисконтирования рассчитывается по форму-

1

*ЧПП t*

*CIFt*

*COFt* , *руб* , (2.2)

*KDt*

(1 *r i*

, (2.5)

*p*)*t*

где *CIFt, COFt* – входящий и выходящий денежные потоки, руб.

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

где *t* – порядковый номер года, *t* =0,1,2,3...Т;

*i* – годовой темп инфляции;

*r* – ставка дисконтирования (норма дисконта).

*p* – доля премии за риск.

Т – продолжительность жизненного цикла проекта или

*n*

*ЧД*  (*Pt*

*t t* 0

*SPt* )

*m*

 (*I j*

*j* 0

*SI j* ) . (2.3)

продолжительность расчетного периода.

В качестве ставки сравнения могут быть использованы следующие значения:

ставка процента по депозитам коммерческих банков

где *Pt* – годовой доход *t*-го года (*CIF*).;

*SPt*– текущие затраты *t*-го года связанные с получением

доходов (*CIF*);

*Ij* – инвестиция *j*-го года (*COF*);

*SIj* – затраты *j*-го года, сопутствующие инвестициям

(*COF*);

*t, j* – текущие порядковые номера года;

*t0* – порядковый номер года начала получения дохода;

(при использовании собственных капиталовложениях). Исполь- зуется номинальное значение ставки – если потоки платежей рассчитаны с учетом инфляции по периодам. Используется зна- чение «очищенное» от инфляционной надбавки – если потоки платежей рассчитаны в постоянных ценах (без учета инфляции).

ставка процента по кредитам, выдаваемым коммерче- скими банками физическим и юридическим лицам (при исполь- зовании заемных средств финансирования проекта). Также ис-

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

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

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

значение, рассчитанное в знаменателе формулы (2.5).

*ЧДД*

*n*

 (*Pt*

*t t* 0

*SPt* )*KDt*

*m*

 (*I j*

*j* 0

*SI j* )*KD j* 0

(2.7)

*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

Подсчет *ВНД* итеративный процесс. Для этого сначала за-

даются 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 *rо* берут больше,

чем первоначальное, и расчеты проводят до появления отрица- тельного значения *ЧДД* при изменении *rо*. Фиксируют два зна- чения *rо*: при *rо*1 значение *ЧДД*1 > 0, а при *rо*2 значение *ЧДД*2 <

0, и *ВНД* находят по формуле:

возможности учитывать все виды поступлений и расходов, свя-

*ВНД ro*

*ЧДД*1

, (2.8)

занных с данными инвестициями. Если после периода освоения капиталовложений планируется поступление средств от прода-

1 *ЧДД*

1

*ЧДД* 2

*ro*2

*ro*1

жи по остаточной стоимости, высвобождение части оборотных

где *rо*1 – значение откорректированной ставки дисконта, при ко-

средств при внедрении новых основных фондов, то они должны

учитываться как поступления соответствующего периода.

тором *ЧДД*1

> 0;

Показатель *ЧДД* отражает прогнозную оценку роста (сни- жения) экономического потенциала предприятия в результате инвестиций. *ЧДД* разных капиталовложений может быть сумми- рован, что позволяет использовать его при анализе оптимально- сти инвестиционного портфеля.

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

*rо*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):

*ЧТС*

*ЧДД*

*n*

 (*Pt*

*t t* 0

*SPt* )*KDt I*

(2.6)

*ВКО R*

*ЧТС*

*R R*

*ЧТС*

*R*

, (2.9)

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

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

*ЧТС+, ЧТС -* – положительные и отрицательные чистые те-

кущие стоимости проекта, полученные по формуле (2.1) при оп-

ределенных значениях ставки дисконтирования;

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

моменту времени *t=0*, то получается соответственно дисконти-

рованный срок окупаемости, иначе – простой срок окупаемости.

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

*ЧД*

вующие положительным и отрицательным чистым потокам пла- тежей соответственно. Если условие формулы (2.9) выполняется, то проект эффективен.

*СОИ*

*СО*

*ЧД*1

1

*ЧД* 2

, (2.11)

3. Срок окупаемости инвестиций (*ТОК, СОИ*) определяется продолжительностью периода от начального момента до момен- та окупаемости, который соответствует наиболее раннему мо- менту времени в расчетном периоде, после которого чистый до- ход *ЧД* становится и остается в дальнейшем неотрицательным.

Более точно его можно рассчитать по формуле:

где *ЧД*1 – величина накопленного чистого дохода года, предше-

ствующего моменту окупаемости;

*ЧД*2 – величина накопленного чистого дохода года, после-

дующего момента окупаемости;

*СО* – год, предшествующий моменту окупаемости.

Срок окупаемости с учетом дисконтирования (дисконти-

рованный срок окупаемости инвестиций) находят по формуле:

*T*

*ок*.*пр*.

*m KV S m*

*СОДИ*

*СОД*

*ЧДД*1

, (2.12)

*П m* 1

, (2.10)

*ЧДД*1

*ЧДД* 2

где *Ток.пр.* – срок окупаемости (дисконтированный или простой),

периоды;

*m* – текущий номер периода, при котором должно выпол-

няться условие *Sm<KV<Sm+1*;

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

капиталовложений);

*Sm, Sm+1* – сумма чистого потока платежей за *m* и за *m+1* период соответственно, «очищенная» от величин имеющих ка- питаловложений за эти периоды;

*Пm+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 *Sm, Sm+1,*

*Пm+1, KV*, дисконтированные во времени, то есть приведенные к

где *ЧДД*1 – величина чистого дисконтированного дохода года,

предшествующего моменту окупаемости;

*ЧДД*2 – величина чистого дисконтированного дохода года,

последующего момента окупаемости;

*СОД* – год, предшествующий дисконтированному моменту окупаемости.

Срок окупаемости проекта должен быть меньше жизнен- ного цикла проекта (срока, на который он рассчитывается) – *ТОК<T*. Зачастую это не достигается (особенно по дисконтиро- ванному сроку окупаемости). В этом случае необходимо увели- чить 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 за- траты связанные с разработкой, внедрением и эксплуатацией разработанных мероприятий, включая налоги, бюджетные и внебюджетные платежи предусмотренные Налоговым кодексом Российской Федерации. На основе полученных результатов рас- считать прибыль от реализации разработанных мероприятий, балансовую, валовую, налогооблагаемую, чистую прибыль и рентабельность. Рентабельность разработанных мероприятий

(*ЧДД*), указанные в последнем столбце (*m* = 7) строк 6 и 9 таб- лицы соответственно равны: *ЧД* = 109,63, *ЧДД* = 27,64. Эти ве- личины значительно больше нуля, следовательно, данный инве- стиционный проект эффективный.

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

(*СОДИ*).

следует определять как отношение чистой прибыли к сумме всех

*ЧД*1

4 15,02 = 4 + 0,37 = 4,37.

ранее рассчитанных затрат. В заключении необходимо опреде-

лить безубыточный объем реализации разработанных мероприя-

*СОИ*

*СО*

*ЧД*1

*ЧД* 2

15,02

25,68

тий в соответствующих единицах измерения и начертить график

*СОДИ*

*СОД*

*ЧДД* 1 =

безубыточности работы.

При расчетах следует руководствоваться рекомендациями и методическими указаниями в соответствии с курсами «Эконо-

17,23

*ЧДД* 1

*ЧДД* 2

мические основы логистики», «Управление цепями поставок»,

«Управление транспортными системами», «Контроллинг логи-

= 5

17,23

= 5 + 0,75 = 5,75

5,81

стических 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 выпол-

няется в три этапа:

1. Расчет денежных потоков по периодам (шагам, интер-

валам) планирования (годы, кварталы, месяцы).

2. Расчет основных показателей экономической эффек-

тивности – *NPV* (ЧДД, ЧТС), *IRR* (ВНД, ВКО), простой срок

Выполненные расчеты показывают, что дисконтирован-

ный срок окупаемости больше текущего срока окупаемости на

1,38 года.

Для наглядности срок окупаемости инвестиций будем оп- ределять на основании построения графика финансового профи- ля (денежных потоков) инвестиционного проекта, изображенно- го 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* > *rо.*

Для определения *ИДДИ* найдем сумму дисконтированных инвестиций *I*. Для всех инвестиций (не только первоначальных) равна абсолютной величине суммы элементов строки 10, т.е. *I* =

окупаемости (ТОК, СОИ), дисконтированный срок окупаемости

(ТОКД, 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

163,7. Тогда *ИДДИ*

1 *ЧДД*

*I*

1 27,64

163,7

1,17 .

**Денежные потоки, в тыс.рублях**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  стр. | Показатель | Номер шага расчета (*m*) | | | | | | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Денежный поток от  операционной дея-  тельности (Pi – SPi) | 0 | 21,6 | 49,33 | 49,66 | 34,39 | 40,70 | 41,15 | 42,80 |
| 2  3  4 | Инвестиционная дея-  тельность  Притоки  Оттоки (Ij + SIj)  Сальдо | 0  -100  -100 | 0  -70  -70 | 0  0  0 | 0  0  0 | 0 | 0  0  0 | 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 | 109,6  3 |
| 7 | Коэффициент дискон-  тирования | 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 |

Таблица 2.4.

100 **ЧД**

СОДИ

75

50 СОИ

25

0

**ЧДД**

-25

-50

-75

-100

-125

**0 1 2 3 4 5 6 7 Годы**

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

Анализ показателей производится с целью проверки их со- ответствия нормативным значениям, оценки интегральной эф- фективности проекта, выбора оптимального варианта при нали-

чии альтернативных проектов, проверки чувствительности инве-

стиционного проекта к изменению в будущем инфляции, объе-

мов продаж, задержке сроков строительства, появлению конку-

рентов и т.д.

-150

*Рисунок 2.1. График движения денежных потоков в течение расчетного периода*

**Пример 2.**

Для планирования денежного потока и расчета экономиче-

ской эффективности используется в данном примере *разност-*

*ный подход*. Инвестиционные затраты должны возмещаться за счет получаемого в результате реализации проекта дополни- тельного дохода (экономии на себестоимости или текущих за- трат при реализации проекта).

Данный проект автоматизации производственного процес-

са имеет жизненный цикл 5 месяцев (инвестиционный расчет-

ный период) и является высокоэффективным, что отражают сле-

*Н*= (3800000–3067696,70)·0,2=146460,6 руб./год

*Н*= 12205,1 руб./мес.

*ЧППt*=(3800000,00–3067696,70)–(3800000–

3067696,70)·0,2+8427,00=622584,36 руб./год

*ЧППt* = 622584,36/12=51882,03 руб./мес.

Чистая текущая стоимость проекта

дующие расчеты.

Шаг расчета составляет один месяц. Для упущенных воз-

*ЧТС*

51882,03

51882,03

2

51882,03

3

51882,03

4

51882,03

5

можностей воспользуемся ставкой сравнения. За численное зна-

(1 0,021)

1 0,021

1 0,021

1 0,021

1 0,021

чение ставки сравнения *Rгод* принимается 25%, как ставка доход-

ности ранее реализованного проекта на данном предприятии

140233,5

196632,9

140233,5

56399,4 *руб*

применительно к области автоматизации производства. Следо-

вательно, ставка сравнения на месяц равна R=25/12=2,1%.

Рассчитаем чистую текущую стоимость по следующей формуле:

*ЧТС+* = 56399,4 руб.

При данном значении ставки сравнения получаем положи-

тельную чистую текущую стоимость, т.е. экономически выгод-

но. Найдем *ЧТС* при *R*=3,4/12=0,28 то есть увеличим норму дис-

*ЧТС*

*T ЧПП*



*t KV*

*t*

конта для определения внутреннего коэффициента окупаемости.

Чистая текущая стоимость проекта.

*t* 1 1 *R*

руб., (2.13)

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

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

*T* – жизненный цикл проекта, мес.;

*ЧТС*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 51882,03 |  | 51882,03 |  | 51882,03 |  | 51882,03 |  | 51882,03 |
| (1 0,28) |  | 1 0,28 2 |  | 1 0,28 3 |  | 1 0,28 4 |  | 1 0,28 5 |

140233,5

131261,5- 140233,5

-8972 *руб*

*R* – ставка сравнения;

*KV* – первоначальные капиталовложения в проект;

*ЧППt* – чистый поток платежей периода *t*, руб.

Чистый поток платежей периода *ЧППt* определяется по

формуле (2.14)

*ЧТС–* = –8972 руб.

Сводные данные статей поступлений и отчислений пред-

ставлена в таблице 6.6.

Рассчитаем внутренний коэффициент окупаемости по формуле (6.8).

*ЧППt*

*Зб Зпр*

*Н A* руб./год, (2.14)

*ВКО R*

*ЧТС R R*

*R* , (2.16)

где *Зб* – затраты по базовому варианту, руб/год;

*ЧТС*

*ЧТС*

*Зпр* – затраты по проектному варианту, руб/год;

*Н* – размер налога на прибыль, руб/год;

*А* – амортизация оборудования и ЭВМ, руб./год.

где *ВКО* – внутренний коэффициент окупаемости (внут-

ренняя норма доходности);

*ЧТС+, ЧТС–* – положительные и отрицательные чистые текущие стоимости проекта;

*Нt Зб*

*Зпр*

0,2 руб./год,

(2.15)

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

вующие положительным и отрицательным чистым потокам пла-

тежей.

Денежные потоки, в рублях

Таблица 2.5

*ВКО*

0*,*25

56399,4 *(* 0,28

0*,*021 *)*

0,24

56399,4

- 8972

Внутренний коэффициент окупаемости проекта ВКО=0,24.

Годовой *ВКО* = 0,24\*12=2,88.

Рассчитаем срок окупаемости по формуле(6.9).

*T*

*ок*.*пр*

*m KV S m* , (2.17)

*Пm* 1

где *m* – текущий номер периода, при котором должно вы-

полняться условие *Sm<KV<Sm+1*;

*KV* – первоначальные капиталовложения в проект, руб.;

*Sm, Sm+1* – сумма чистого потока платежей за m и за m+1 период соответственно, «очищенная» от величин имеющих ка- питаловложений за эти периоды, руб.;

*Пm+1* – величина чистого потока платежей за m+1 период,

«очищенная» от капиталовложений, если они имеются в данном

периоде, руб.

*Tок* .*пр*

2 140233,5 (51882,03 518852,03)

51882,03

2 0,7

2,7 (м*ес*.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи поступле-  ний 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 проект-  ном варианте,  руб./месс. | – | 254166,7 | 254166,7 | 254166,7 | 254166,7 |
| *Н*, 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 нарастаю-  щим итогом,  руб./мес. | -140233,5 | -88351,47 | -36469,44 | 15412,59 | 67294,62 |
| Коэффициент дис-  контирования  (*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 нарастаю-  щим итогом,  руб./мес. | -140233,5 | -89389,1 | -40101,2 | 8667,9 | 56399,4 |

Дисконтированный срок окупаемости проекта по формуле

6.10, с использованием дисконтированных значений, составляет

*TОК* . *Д* .

2 140233,5 (50844,4 49287,9)

48769,1

2 0,82

2,82( *мес*.)

*Выводы.* Из вышеприведенных расчетов видно, что проект является экономически эффективным, окупится через 2,82 мес.

Статьи поступлений и отчислений (денежные потоки) сведены в

таблицу 2.5.

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 построе- ния *графика финансового профиля (денежных потоков) инве- стиционного проекта*, изображенного на рисунке 2.1, по дан- ным ЧПП и ДДП нарастающим итогом таблицы 2.5.

Более подробное изложение оценки эффективности проек-

та можно найти в работе [5].

При выполнении анализа фактического состояния изучае- мого объекта, разработке бизнес-плана (проекта), оценке эффек- тивности предлагаемых мероприятий и анализе чувствительно- сти инвестиционных проектов рекомендуется использовать про- граммный продукт – «Альт-Инвест», разработанный консалтин- говой фирмой «АЛЬТ» (г.Санкт-Петербург).

**2.2.9 Заключение**

Заключение относится к числу важной части дипломного проекта, поскольку в нем дается оценка результатов дипломиро- вания, сопоставляются достигнутые результаты с требованиями задания на дипломный проект. В нем приводятся основные ре- зультаты, достигнутые при выполнении дипломного проекта. Таким образом, заключение представляет собой краткое содер- жание работы и полученные результаты и составляется по сле- дующей схеме:

– цель и задачи, решаемые в дипломном проекте;

– краткие выводы по анализу состояния вопроса. Концеп-

ция решения проблемы;

– краткие выводы по анализу деятельности изучаемого предприятия (организация и т. д.), его основных технико- экономических показателей в динамике (по материалам анали- тической 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 дипло-

мирования. Необходимо в нем дать ответы на те вопросы, кото-

рые сформулированы дипломником во введении.

Заключение проекта представляет собой не простой пере- чень полученных результатов, а их итоговый синтез. Объем за- ключения приблизительно составляет 3-5 страниц.

**2.2.10 Приложения**

В приложении следует относить вспомогательный матери- ал, который при включении в основную часть работы загромож- дает текст. К вспомогательному материалу относятся промежу- точные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, распечатки на ЭВМ, иллюстрации вспо- могательного характера, заполненные формы отчетности и дру- гих документов, регистров учета. Если приложений больше 10, их следует объединить по видам: промежуточные математиче- ские 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 со-

держанием проекта и в наглядной форме иллюстрировать ос-

новные положения анализа и проектирования.

К иллюстративному материалу в ВКР (бакалаврских рабо-

тах) можно отнести таблицы, рисунки, фотографии, схемы, гра-

фики, чертежи, эскизы, диаграммы, алгоритмы, сетевые графи- ки, которые могут быть использованы как в тексте, так и отдель- но выводится на формат А4. Основные требования к иллюстра- циям – 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 изго-

тавливается 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 деятель-

ности 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 про-

граммных 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» назна- чается преподаватель, ответственный за дипломное проектиро- вание, который проводит организационное собрание с выпуск- никами. На собрании рассматриваются следующие вопросы: требования дипломному проекту, рекомендации по выбору те- мы, требования к оформлению работы и порядок оценки, допус- ка к защите и самой защиты проекта. Также устанавливается ка- лендарный план дипломного проектирования.

С учетом того, что преддипломную практику студенты про-

ходят с целью подготовки данных для написания проекта, уста-

навливается следующий календарный план дипломного проек-

тирования:

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, чет-

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

Текст проекта излагается от третьего лица, не рекоменду-

ется употреблять в тексте обороты с местоимениями первого лица («Я определяю...», «- Мы находим...» и т. п.). Следует вести изложение, не употребляя местоимений («Находим..., рассчиты- ваем,...»). Допускается также изложение в безразличной форме, например: «При сложившихся ставках налога находят...» или

«При сложившихся ставках налога определяется...». Могут при- меняться также предложения со страдательным залогом (напри- мер, «Установлена зависимость объема производства от темпов инфляции и...»).

Качество культуры изложения текста определяется точно- стью, ясностью и краткостью. Для избегания лексических оши- бок необходимо добиться точного словоупотребления, избегать

«канцелярщины», иностранных и жаргонных слов. Грамматиче-

ская 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, упот-

реблять точные количественные значения. Неясности в текст вводят фразы «вполне очевидно», «известным образом», «спе- циальным 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». Не- ясно, 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 из-

бегать ненужных повторов, излишней детализации и словесного мусора. Слова и словосочетания не несущие смысловой нагруз-

ки 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 завершенный харак- тер. Логическая целостность высказывания облегчает воспри- ятие 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 на-

учно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы);

- сокращать обозначения единиц физических величин, ес-

ли они употребляются без цифр, за исключением единиц физи- ческих величин в таблицах и в расшифровках буквенных обо- значений, входящих в формулы (например, «Работа пассажир- ского транспорта измеряется в пассажиро-километрах», а не в

«п-км»);

- применять сокращение слов, кроме установленных пра- вилами 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 ав- торитетный источник или для критического разбора того или иного произведения печати следует приводить цитаты. Цити-

руемый 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 источ-

ник. Приведем пример. *В своих работах Аристотель отмечал:*

*«Благо везде и повсюду зависит от соблюдения двух условий: 1)*

*правильного установления конечных целей и 2) отыскания соот-*

*ветствующих средств, ведущих к конечной цели» 16, с.41 .*

Если цитата полностью воспроизводит предложение цити-

руемого текста, то она начинается с прописной буквы. Если ци- тата воспроизводит только часть предложения цитируемого тек- ста, 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 представ-

ляется 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 (297х210 мм) через полтора межстрочных интервала шрифтом – кегль 14. До- пускается представлять таблицы и иллюстрации на листах фор- мата А3 (297х420 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, обнаружен-

ные 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 спо- собом.

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 ис- пользованных 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 долж-

ны иметь краткие, соответствующие содержанию заголовки. Пе- реносы слов в заголовках не допускаются. Точку в конце заго- ловка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно двум интервалам. Подчеркивать заголовок не допускается.

Пояснительная записка должна быть сброшюрована в твердой обложке. С внутренней стороны обложки приклеивается

конверт, куда складываются в сложенном виде отзыв руководи-

теля и рецензия по дипломному проекту. Обложка в нумерацию страниц не входит.

**3.2 Нумерация страниц, разделов, иллюстраций, таб-**

**лиц, формул и примечаний**

3.2.1 Страницы пояснительной записки нумеруют араб- скими цифрами. Титульный лист включается в общую нумера- цию записки. Номер страницы на титульном листе не проставля- ется. 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 про- нумерованы арабскими цифрами с точкой в конце номера; анно- тация, содержание, введение, заключение и список использован- ных источников и литературы не нумеруются.

Подразделы нумеруют арабскими цифрами в пределах ка-

ждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подразделы точка не ставится, например: «2.3» - третий подраздел второго раздела [3, с.6].

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждо-

го подраздела. Номер пунктов состоит из номеров раздела, под- раздела 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 ка-

ждого 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» - тре- тий подпункт первого пункта второго подраздела третьего раз- дела [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 прило-

жений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нуме- рацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах разде- ла. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. На- пример, Рисунок 1.1. Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояс- нительных 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, сле-

дует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. До-

пускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом слу- чае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы каждого прило- жения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таб- лица 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 сле- дующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в отче- те. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

3.2.5 Формулы в пояснительной записке следует нумеро- вать 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 добавле- нием перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В.1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример - ... в формуле (1). Допускается нумера- ция формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, раз- деленных 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 спра- вочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований. При- мечания следует помещать непосредственно после текстового,

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

Пример.

Примечание -

Несколько примечаний нумеруются по порядку араб-

скими 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, микро- фильмирование 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 бы- ло освоить самостоятельно, отдельно от текста. Для этого под каждой иллюстрацией должна находится подпись, состоящая в

общем случае из пяти звеньев:

1) общего наименования;

2) порядкового номера;

3) наименования иллюстрации, соответствующего ее со-

держанию;

4) экспликации;

5) дополнительных сведений.

Наличие первого второго и третьего звеньев в подстроч-

ной подписи обязательно.

Экспликация поясняет сюжет рисунка. Для экспликации детали сюжета обозначают цифрами, затем эти цифры выносят в

подпись, сопровождая их текстом, например: *«Рисунок 2.3 - До-*

*ля ведущих стран – продуцентов в производстве никеля: 1 – Россия; 2 –Япония; 3 – Канада; 4 – Норвегия; 5 – Австралия; 6 – прочие ».*

В конце экспликации точка не ставится.

Иллюстрации следует выделять из текста свободными

Таблица -

номер название таблицы

Головка

Боковик (графа Графы (колонки)

для заголовков)

Рисунок 3.1

Заголовки граф

Подзаголовки граф

Строки (горизон-

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | |  | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

тальнные ряды)

строками (обычно одной).

На титульном листе иллюстрационного альбома выводит- ся подпись, например: «Иллюстрационный альбом к дипломно- му проекту на тему «Анализ финансово-хозяйственной деятель- ности ОАО «Камела» и разработка бизнес-плана по внедрению новой технологии в производстве мебели». В остальном титуль- ный лист альбома (приложение Ж) повторяет титульный лист ВКР. Утверждающая подпись заведующего кафедрой о допуске к защите ВКР на титульном листе альбома не требуется. Листы альбома нумеруются. Первой страницей считается титульный лист. Рисунки, таблицы нумеруются в пределах альбома. Они должны оформляться по тем же правилам, которые применяются при оформлении иллюстрационного материала в тексте поясни- тельной записки.

**3.3.2 Оформление таблиц**

Цифровой материал, как правило, должен оформляться в виде таблиц. Пример построения таблицы приведен на рисунке

3.1.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Назва- ние таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацно- го отступа в одну строку с ее номером через тире. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят. Заголовки граф таблицы должны начи- наться с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с основным заголовком гра- фы. Подзаголовки, имеющие самостоятельные значения, пишут с прописной буквы. В конце заголовков и подзаголовков знаки препинания не ставят. Диагональное деление головки таблицы не допускается. Высота строк должна быть не менее 8 мм. Если все параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице физической (экономической) величины, то сокра- щенные обозначения единицы физической (экономической) ве- личины помещают над таблицей:

Таблица 3.1 - Структура затрат, тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статья затрат | Отдел | |
| технический | эксплуатационный |
| Капитальные вло-  жения  Электроэнергия | 7,2  0,8 | 13,4  1,3 |

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 |

Если цифровые данные в графах или строках таблицы вы- ражены в различных единицах физических (экономических) ве- личин, то их указывают в заголовках каждой графы или в соот- ветствующей строке боковика таблицы. После заголовка графы или наименования показателя перед обозначением единицы фи- зической (экономической) величины следует ставить запятую.

В таблицах помещать графу «Номер по порядку» не до-

пускается. Нумерация граф и строк дается в том случае, если на них необходимо давать ссылку в тексте. При необходимости ну- мерации 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, м3  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 пре- делах» и другие ограничительные слова не допускается указы- вать в таблице рядом с числовыми значениями величин. Они должны быть помещены в боковике таблицы рядом с наимено- ванием соответствующего параметра или показателя после еди- ницы физической (экономической) величины, например:

Числовые значения должны находятся на уровне послед- ней 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 од- ного слова, допускается заменить кавычками, если строки в таб- лице разделены линиями. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют сло- вами «то же», а далее – кавычками. Заменять кавычками цифры, математические знаки, обозначения марок материалов не допус- кается. 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 пере-

носить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указыва- ют один раз слева над первой частью таблицы, над другими час- тями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее пер- вой 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 фор- мат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы по- вторяется головка, во втором случае – боковик.

**3.3.3 Представление формул**

Формулы в ВКР могут быть расположены как отдельными строками, так и непосредственно в тексте. Второй вариант ис- пользуется для несложных по структуре формул. Несколько од- нотипных коротких формул могут быть расположены на одной строке и отделены одна от другой точкой с запятой.

В тексте перед формулами знаки препинания ставить в со-

ответствии с обычными правилами, считая, что формула не на-

рушает 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 впи-

сывать от руки черной пастой. Смешанные формулы не допус-

каются.

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 по-

следовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждо-

го символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия, например:

*N Sпост* , (3.1)

*Ц Sпер*1

где *Sпост* – постоянные затраты в себестоимости продук-

ции, руб.;

*Ц* – цена изделия, руб.;

*Sпер1* – переменные затраты на одно изделие, руб.;

*N* – критический объем выпуска.

Уравнения и формулы следует выделять из текста свобод- ными 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 (-), умно- жения (х) 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 таб- лице 1.2». В повторных ссылках на таблицы и иллюстрации сле- дует указывать сокращенно слово «смотри», например: «см. таб- лицу 1.3».

В пояснительной записке допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соот- ветствующие требования и не вызывают затруднения в пользо- вании документом. Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таб- лицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразде- лов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа. При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их ут- верждения 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 тек- сте.

В тексте документа на все приложения должны быть дан-

ные ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения

«Библиография», которое располагают последним. Каждое при-

ложение следует начинать с новой страницы с указанием навер- ху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который запи- сывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, 3, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений бук- вами латинского алфавита, за исключением букв I и О. 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, ко-

торые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номе-

ром ставится обозначение этого приложения. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. При необходимости такое приложение мо- жет иметь «Содержание». Приложениям или частям, выпущен- ным в виде самостоятельного документа, обозначение присваи- вают как части документа с указанием в коде документа ее по- рядкового номера.

**3.5 Оформление списка использованных источников и литературы**

Список использованных источников и литературы поме- щается в конце дипломного проекта и включает только те ис- точники, на которые в работе есть ссылки. Сначала в списке ука- зываются все источники по изучаемой проблеме в соответствии с их иерархией и в алфавитном порядке, затем приводится лите- ратура в алфавитном порядке: монографии, учебники, учебные пособия и методические указания, далее – статьи периодической печати. Не рекомендуется включать в этот список энциклопе- дии, 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 лите- ратуры на языке автора.

В качестве источников могут использоваться связанные с разработкой темы дипломного проекта (приведены в соответст-

вие с иерархией) законы, указы, постановления правительства,

решения администрации города; стандарты: государственные,

отраслевые, региональные, предприятия; типовые методики и методические указания и справочники, имеющие статус офици- ального издания России, отрасли или региона России; норматив- но- отчетная документация предприятий: должностные инструк- ции, положения, приказы, распоряжения, годовые отчеты, дан- ные социологических исследований и т.д.

Сведения об источниках и литературе, включенных в спи-

сок используемых источников и литературы, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1.- 91 «Библиографиче- ское описание документа» [3].

Примеры библиографического описания различных ис-

точников и литературы даны в «Списке использованных источ-

ников 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. Стратеги-*

*ческое 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. Шибаков. – 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 между-*

*народных 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*

пример, [5]. При указании в основном тексте на страницу источ- ника последняя так же заключается в квадратную скобку. На- пример: [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 мес- те текста, где по смыслу заканчивается мысль ссылаемого авто- ра\*. Например:

*\*Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика напи-*

*сания, 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 не- сколько 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 до-

кументация):

Годовой баланс ОАО «Орион». – Набережные Челны,

2005.-121 с.

*апр.*

*Генкин Б.М. О показателях эффективности и принципи-*

*альных 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 внутритексто-

выми или подстрочными ссылками. В ссылках используют по- рядковый номер источника, указанного в библиографическом списке. В тексте этот номер берется в квадратные скобки, на-

**4 ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВКР**

**4.1 Порядок выполнения ВКР и руководства ВКР**

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

Обязанности студента и руководителя ВКР распределяют-

ся следующим образом.

Студент-дипломник должен:

- по окончании преддипломной практики в трехдневный срок составить отчет, оформить его и представить на согласова-

ние руководителю ВКР, при необходимости устранить отмечен-

ные им недостатки;

- вести выполнение ВКР в соответствии с календарным планом;

- не реже одного раза в неделю консультироваться у руко-

водителя;

- представлять проверочным комиссиям материалы проек-

та;

- полностью готовую и оформленную ВКР со всеми при-

ложениями, подписанный руководителем ВКР, передать заве-

дующему 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 це- пями поставок» и «Экономика логистических систем»;

- назначить время проведения консультаций (не реже од-

ного раза в неделю);

- определить сроки выполнения и оформления ВКР в це-

лом;

- содействовать в анализе и систематизации исходных дан-

ных, 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 выполне-

ние отдельных разделов ВКР;

- фиксировать степень готовности ВКР и отмечать соответ-

ствие выполненной работы календарному плану;

- регулярно информировать выпускающую кафедру о ходе работы дипломника и при необходимости организовывать отче-

ты студента о ходе выполнения ВКР;

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

Студент в полной мере отвечает за качество ВКР, принятые организационно-управленческие и планово-экономические ре-

шения, правильность всех расчетов, выполнение ВКР в установ-

ленные сроки.

Руководитель ВКР несет ответственность за принятые в ра-

боте принципиальные решения и установки.

**4.2 Подготовка ВКР к защите в ГАК**

Не позднее 31 мая ВКР в полностью завершенном виде, подписанная дипломником и руководителем ВКР (титульный лист пояснительной записки, типовой бланк задания по ВКР, иллюстративные материалы), с отзывом руководителя представ- ляется на выпускающую кафедру (на предварительную защиту) для просмотра и проверки ее готовности к защите в ГАК. Пред- варительная 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 соответ- ствие ВКР заданию, оценивает качество и достаточность объема, определяет степень готовности дипломника к защите, при необ- ходимости делает замечания по доработке ВКР и дает рекомен- дации. По результатам просмотра ВКР комиссия составляет акт, в котором указываются замечания и рекомендации, и устанавли-

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

Указанные руководителем и комиссией замечания жела- тельно устранить до рецензирования ВКР. После предваритель- ной защиты студенту на выпускающей кафедре выдается бланк рецензии, направление на рецензию, подписанное заведующим выпускающей кафедры, и заявление рецензента на оплату. Ре- цензирование ВКР осуществляет лицо, имеющее высшее обра- зование (желательно экономическое), ученую степень или боль- шой практический опыт работы.

Указанные в 4.1 и 4.2 сроки выполнения ВКР и предвари-

тельной защиты являются условными, так как они определяются графиком учебного процесса по направлениям подготовки и за-

висят от вида и базы обучения.

**4.3 Отзыв руководителя о ВКР**

В отзыве руководителя (форма бланка выдается на кафед- ре) отражаются следующие вопросы: соответствие ВКР зада- нию; 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 вы- воды и предложения с оценкой их эффективности; достигнутые результаты, оригинальность и обоснованность решений, практи- ческая 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 самостоя- тельно, в нем нет расчета экономической эффективности пред- лагаемых мероприятий, отсутствует хотя бы один из разделов задания, небрежно оформлена или некачественно выполнена сама ВКР. Более подробно методические рекомендации руково- дителю ВКР представлены в документе [4].

**4.4 Рецензирование ВКР**

Рецензент должен знать не только сущность вопроса ре-

цензируемой ВКР, но и требования к ВКР.

В письменной рецензии (форма бланка выдается на кафед-

ре) на дипломный проект должно отмечаться:

- соответствие выполненной ВКР заданию, правильность постановки вопросов, актуальность темы;

- в сжатой форме раскрыть основное содержание ВКР, соот-

ветствие объема выполненной работы требованиям, предъяв-

ляемым к ВКР;

- использование последних достижений научно-

технического прогресса;

- достоинства ВКР: оригинальность, глубина и обоснован-

ность предлагаемых решений;

- качество разработки и оформления ВКР, соответствие ос- новной части, приложений и иллюстративных материалов уста- новленным правилам, нормам, стандартам и другим норматив- ным 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 (от- лично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) и вы- сказывается мнение о возможности присвоения автору ВКР ква- лификации бакалавр менеджмента или бакалавр экономики со- ответственно с профилями «Логистика и управление цепями по- ставок» и «Экономика логистических систем». Рекомендации рецензенту ВКР студента даны в документе [4].

После рецензирования никаких исправлений в ВКР не до-

пускается.

**4.5 Защита ВКР в ГАК**

После получения рецензии студент на кафедре у секретаря ГАК записывается в очередь на защиту и готовит доклад для вы- ступления 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 ка-

федрой, что является допуском к защите. После утверждения

ВКР, отзыв руководителя, рецензия сдаются секретарю ГАК.

Порядок защиты следующий:

1. Секретарь ГАК объявляет фамилию, имя, отчество ди-

пломника, тему проекта, руководителя.

2. Студент в течении 7...9 минут излагает основное со- держание ВКР. Доклад разрешается читать. В докладе по мере необходимости делаются ссылки на страницы презентации, аль- бом иллюстраций, макеты, материалы, получаемые при реализа- ции проекта (желательно).

1. По окончании доклада члены ГАК задают вопросы. Вы- пускник коротко отвечает на них. Критерии, которыми руково- дствуются члены ГАК, представлены в Приложении Л (анкета защиты).

2. Секретарь ГАК зачитывает отзыв и рецензию на ВКР

[4]. При несогласии с замечаниями студент дает соответствую- щие разъяснения. На этом защита заканчивается. Итоговая оцен- ка защиты выводится после обсуждения членами ГАК. Оценка объявляется в конце заседания.

ВКР, отзыв руководителя, рецензия, плакаты и один эк-

земпляр альбома иллюстраций сдаются секретарю ГАК для сда-

чи в архив института.

Защита ВКР – ответственное и волнующее событие в жиз- ни человека. Для его успешного преодоления необходимо обра- тить внимание на ряд факторов.

Элегантность, аккуратность, подтянутость в одежде (но не франтовство) способствует благоприятному впечатлению и рас-

положению к нему со стороны членов ГАК. По мере возможно-

сти при выступлении надо держаться раскованно, естественно,

непринужденно, спокойно, уверенно, избегать чрезмерной жес- тикуляции, «пританцовывания на месте». Нежелательно скре- щивать 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 относят-

ся к теме проекта, а дипломник не знает, что отвечать, тогда возможен ответ: «Этот вопрос не входит в задачи проекта». Час- то применять такой ответ не следует.

5. При подготовке к защите необходимо отработать вари-

анты 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, разгля-

дывая 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].

(рекомендуемое)

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

(рекомендуемое)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**ОБРАЗЕЦ ГАРАНТИЙНОГО ПИСЬМА**

Директору Набережночелнинского института КФУ

Прошу Вас закрепить за студентом экономического отде-

**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 производст-

венной компании

3. Основные направления сокращения времени цикла зака-

за на примере …

4. Реорганизация используемых ресурсов в цепи поставок,

ления гр.4

направления подготовки 080200.62 «Менедж-

посредством изменения типа поставки на примере товара

мент» 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 рабо- ты.

Руководитель

(директор, гл. инженер и т.д.)

(подпись) (Ф.И.О)

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» транс-

портные услуги на примере товара или оборудования.

8. Оптимизация системы управления запасами на приме-

ре …

9. Разработка сбалансированной системы показателей ком-

пании.

10. Использование концепции «Дом качества» при управле-

нии 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 ми-

нимизации логистических рисков на примере …

14. Совершенствование системы управления материальными

потоками компании на примере …

15. Оптимизация системы управления запасами с использо-

ванием имитационного моделирования на примере …

16. Стратегическое планирование развития логистической инфраструктуры международных транспортных коридо- ров

17. Совершенствование системы управления цепями поста-

вок на примере …

18. Совершенствование системы контроллинга логистиче-

ской деятельности на примере …

19. Разработка эффективной системы управления и монито-

ринга товарных запасов на примере …

20. Совершенствование системы транспортного обслужива-

ния логистического центра

21. Разработка сбалансированной системы показателей ло-

гистики 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 дистрибьютор-

ской компании

26. Взаимосвязь межорганизационной и межфункциональ-

ной координации в цепи поставок оптовой торговли на примере …

27. Оптимизация непрерывного пополнения запасов в сете-

вых компаниях

28. Транспортное обеспечение внешнеэкономической дея-

тельности 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 по-

ставок товара или оборудования

33. Рациональный выбор вариантов инсорсинга или аутсор-

синга автотранспортных услуг логистических компаний

39. Совершенствование системы управления запасами гото-

вой 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, посредст-

вом реорганизации процесса планирования продаж и операций на примере …

43. Влияние несогласованности функционирования служб

производственной компании при управлении материаль-

ными потоками на эффективность её деятельности

44. Совершенствование логистики производства на приме-

ре …

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 производствен-

ной компании при реализации стратегии слияния

**ПРИЛОЖЕНИЕ В** Примерный перечень рассматриваемых вопросов в вы- пускных квалификационных работах, посвященных раз-

|  |  |
| --- | --- |
|  | применительно к организации доставки продук-  ции; выбор логистических посредников в распре- делительной сети; разработка сети передачи зака- зов и информационная поддержка заказов; по- строение организационной структуры логистиче- ской сети; управление логистической распредели- тельной сетью; определение уровней запасов в распределительной сети; организация процесса транспортировки; выполнение складирования и грузопереработки и др. |
| Складирова-  ние | Координация работы со смежными службами,  обеспечивающими продвижение продукции через склад, и управление информационными потока- ми; определение логистических издержек, расчет эффективности работы склада; выполнение гру- зопереработки; выбор, организация обслуживания и ремонта подъемно-транспортного и технологи- ческого складского оборудования и др. |
| Управление  запасами | Прогнозирование спроса на материальные ресур-  сы; определение номенклатурных групп А,В,С и Х, Y, Z; выбор стратегии управления запасами и определение параметров заказа; определение па- раметров поставок; нормирование запасов; выбор системы контроля за уровнем запасов и непосред- ственно контроль запасов и др. |
| Транспорти-  ровка | Выбор способа транспортировки; выбор вида  транспорта; выбор транспортного средства; выбор перевозчика; разработка и выбор маршрута дос- тавки; распределение транспортных средств по маршрутам; определение логистических издержек транспортировки, определение времени доставки и управление перемещением грузов в целях обес-  печения сроков доставки; выполнение таможен-  ного оформления товаров и др. |

работке логистических процессов

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональ-  ная область и функция логи- стики | Возможный перечень рассматриваемых в ВКР  вопросов |
| Снабжение | Прогнозирование спроса на материальные ресур-  сы (МР) внутри фирмы, определение и оценка потребности в ресурсах (параметров поставок), решение задачи «делать или покупать» примени- тельно к закупке МР, выбор поставщика, решение задачи «делать или покупать» применительно к доставке, выбор перевозчика, выбор вида транс- порта и др. |
| Производство | Оперативно-календарное планирование выпуска  готовой продукции (ГП), планирование потребно- сти в МР, незавершенном производстве (НП), ГП внутри производственного цикла и складской системы производственного предприятия, реше- ние задачи «делать или покупать» применительно к выбору МР, НП или ГП, прогнозирование, пла- нирование и нормирование расхода МР в произ- водстве, определение и оптимизация операцион- ных логистических издержек в производстве ГП, организация и управление внутрипроизводствен- ной складской системы производственного пред- приятия, организация работы внутрипроизводст- венного транспорта, оптимизация и управление запасами МР, НП и ГП на всех уровнях внутри- производственной складской системы и техноло- гическом процессе производства, внутрипроиз- водственное распределение МР, НП и ГП . |
| Распределение | Определение месторасположения, мощности, ви-  да дистрибутивных центров и других звеньев ло- гистической распределительной сети; выбор фор- мы собственности складов, складского оборудо- вания, решение задачи «делать или покупать» |

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г (обязательное)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Набережночелнинский институт (филиал)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д (обязательное)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОСИИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отделение « »

Кафедра « »

**О Т Ч Е Т**

**о преддипломной практике**

Направление подготовки/специальность

(шифр, наименование)

Выполнил студент

Чебаева А.С.

(подпись)

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

\_ \_/ /

Группа 4111102

« »

201\_г.

Направление подготовки 080100.62«Экономика»

Защищен с оценкой:

Место и организация ООО «Транспортная ком-

практики: пания «Логистика»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(Дипломный проект, Дипломная работа, Бакалаврская работа) (*шифр ВКР, если имеется*)

на тему: \_

Отчет проверил:

Руководитель от производства,

главный экономист П.И. Иванов

Выпускник

/ /

(подпись) (Ф.И.О.)

(подпись)

Руководитель ВКР / /

Руководитель от НЧИ КФУ,

к.э.н., доцент

С.Р. Горланова

(подпись)

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

Набережные Челны

20 г.

Набережные Челны, 201\_г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ Е (обязательное)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОСИИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО

ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**АННОТАЦИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОСИИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отделение « »

Кафедра « »

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Выпускник\_  Отделение\_ | Группа |  | УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой |
| Направление подготовки/специальность |  | \_ |  |
| Профиль/специализация |  |  | / / |
| Тема ВКР: |  |  | « » 20 г. |
| Руководитель |  |  |  |

Консультант(ы)

1. Тема ВКР

*(Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)*

*(Фамилия И.О., место работы, должность, ученое звание, степень)*

**ХАРАКТЕРИСТИКА ВКР**

**ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЙ АЛЬБОМ**

**К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

2. Цель работы

3.Сведения об объеме, количестве иллюстраций, таблиц, использованных источников

4. Ключевые слова

5. Использование информационных ресурсов Internet

на тему:

*(нет, да, число ссылок в списке литературы)*

6.Использование современных пакетов компьютерных программ и технологий

*(нет, да, число ссылок в списке литературы)*

Выпускник

Руководитель

/ /

(подпись) (Ф.И.О.)

/ /

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

7. Результаты работы

8.Наличие публикаций и выступлений на конференциях по теме выпускной работы

а) 1.

б) 1.

Выпускник \_

Руководитель \_

« \_»

*(Список публикаций)*

*(Список выступлений на конференциях) (подпись)*

*(подпись)*

201\_ г.

Набережные Челны, 201\_г.



Министерство образования и науки Российской Федерации Набережночелнинский институт (филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

**ПРИЛОЖЕНИЕ З**

Заведующему кафедрой

от студента

№ группы

**ПРИЛОЖЕНИЕ И (обязательное)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОСИИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАБЕРЕЖНОЧЕЛНИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОМНОНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Отделение Кафедра Направление подготовки/Специальность Профиль /Специализация

УТВЕРЖДАЮ Заведующий кафедрой

/ /

« » 20 г.

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу закрепить за мной следующую тему выпускной квалификационной работы

и назначить в качестве руководителя

(Ф.И.О., должность, место работы)

« » 201\_г.

(подпись)

**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

СОГЛАСЕН:

Зав. кафедрой / /

(подпись)

7. Перечень отчетных материалов,

Дата выдачи задания Дата представления ВКР к защите

« » 20 г. « » 20 г.

Выпускник

/ /

Руководитель / /

**ПРИЛОЖЕНИЕ К (обязательное)**

(оборотная сторона листа задания)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Л (обязатель-**

**ное**)

**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 |  |  |  |

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 |  |  |  |  |

**Дополнительные разделы ВКР:**

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

Достоинства ВКР

Недостатки ВКР

Руководитель выпускной

квалификационной работы (подпись) (И.О. Фамилия)

Вопросы для студента

1.

2.

Задание принял к исполнению

(подпись) (И.О. Фамилия)

3.

4.

5.

Считаю, что выпускная квалификационная работа заслуживает оценки

Член ГАК

/

Подпись / Фамилия И.О.

« » 20 г.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Федеральный государственный образовательный стан- дарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 Менеджмент (квалификация (степень) "бака- лавр"), 2011.

2. Федеральный государственный образовательный стан-

дарт высшего профессионального образования по направлению- подготовки 080100 Экономика (квалификация (степень) "бака- лавр"), 2011.

3. ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Издание официаль-

ное. URL: <http://www.ifap.ru/library/gost/7322001.pdf> (дата обра-

щения - 28.09.2014 ).

4. Положение о выпускной квалификационной работе и порядке ее защиты (бакалавриат, специалитет). Утверждено Ди-

ректором 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., Ливщиц 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 транс- порт); Камский государственный политехнический институт. – Набережные Челны: Изд-во КамПИ, 2005.

Подписано в печать 22.10.2014 г.

Формат 60х84/16 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](mailto:ic-nchi-kpfu@mail.ru)