



**ГБПОУ  
«ПЕРМСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ  
КОЛЛЕДЖ ИМ. А.С. ПОПОВА»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
В ФОРМЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

**В помощь студентам и преподавателям**

Пермь -2022

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Казакова

ОДОБРЕНО методическим

советом ГБПОУ ПРК

Протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

И.о. зам. директора по УПР

\_\_\_\_\_ А.В. Уральцев

Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы (проекта) предназначены для студентов и преподавателей колледжа. – Пермь: ГБПОУ «Пермский радиотехнический колледж им. А.С. Попова», 2022.

**Составители:**

Власова И.А. – преподаватель высшей квалификационной категории, консультант по нормоконтролю

Сивков А.А. – председатель ПЦК РЭ и ЭТ, преподаватель I квалификационной категории

Уральцев А.В. – и.о. зам. директора по УПР

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ	6
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	
1.1 Цель и задачи выполнения дипломной работы (проекта)	6
1.2 Требования к дипломной работе (проекту)	7
1.3 Выбор и утверждение темы дипломной работы (проекта)	8
1.4 Задание на дипломную работу	10
1.5 Руководство и контроль выполнения дипломных работ (проектов)	10
2 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	13
2.1 Подбор, анализ и обобщение законов и иных нормативно-правовых актов, литературных источников	13
2.2 Сбор и анализ практического материала	15
2.3 Тематика дипломных работ (проектов)	16
3 СТРУКТУРА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	18
4 СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	19
5 ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	29
6 ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)	43
ПРИЛОЖЕНИЕ А Задание на дипломную работу (проект)	49
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Отзыв на дипломную работу (проект)	51
ПРИЛОЖЕНИЕ В Рецензия на дипломную работу (проект)	52
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Текст титульного листа дипломной работы (проекта)	53
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Образец 2 листа титульного листа дипломной работы (проекта)	54
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Образец оформления содержания дипломной работы (проекта)	55
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Образец оформления списка использованных источников дипломной работы (проекта)	56
ПРИЛОЖЕНИЕ И Пример формулировки фраз для выступления на защите дипломной работы (проекта)	57
ПРИЛОЖЕНИЕ К Образец рамки 3 страницы дипломной работы для технических специальностей	58
ПРИЛОЖЕНИЕ Л Образец рамки последующих страниц дипломной работы для технических специальностей	59
ПРИЛОЖЕНИЕ М Образец рамки 3 страницы дипломного проекта для технических специальностей	60
ПРИЛОЖЕНИЕ Н Образец рамки последующих страниц дипломного проекта для технических специальностей	61

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выпускная квалификационная работа является основным обязательным видом аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования (ОПОП) и программе подготовки специалистов среднего звена ППССЗ.

Выпускная квалификационная работа – это комплексная самостоятельная работа студента, главной целью и содержанием которой является всесторонний анализ, исследование и разработка некоторых из актуальных задач и вопросов как теоретического, так и прикладного характера по профилю специальности.

Выполнение выпускной квалификационной работы призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентом знаний, умений и овладению общими и профессиональными компетенциями, установленными ФГОС СПО специальности.

Настоящие методические рекомендации предназначены для студентов, выполняющих выпускную квалификационную работы, и преподавателей КГАПОУ «Пермский радиотехнический колледж им. А.С. Попова».

Цель данных методических рекомендаций заключается в систематизации и кратком изложении норм, требований и правил подготовки, написания, оформления и защиты дипломной работы (проекта).

Методические рекомендации включают в себя основные понятия и требования к содержанию и оформлению дипломной работы (проекта), а также к защите в виде подготовки доклада и компьютерной презентации.

В приложениях представлены образцы оформления титульного листа дипломного проекта и дипломной работы, содержания, списка использованных источников, задания для выполнения дипломной работы

(проекта), примерные формулировки для подготовки выступления к защите дипломной работы (проекта).

Методические указания разработаны в соответствии ГОСТ 7.0.100-2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления, ГОСТ 7.0.12 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила, ГОСТ 7.80 Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления, ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».

# **1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

## **1.1 Цель и задачи выполнения дипломной работы (проекта)**

Целью дипломной работы (проекта) является закрепление, углубление и систематизация знаний и навыков студента в различных областях науки и техники, самостоятельного решения профессиональных задач.

В ходе выполнения дипломной работы (проекта) решаются следующие задачи:

- проявление сформированности общих и профессиональных компетенций;
- самостоятельное исследование актуальных вопросов профессиональной деятельности;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по специальным дисциплинам;
- углубление навыков ведения студентом самостоятельной, исследовательской работы, работы с различной справочной, специальной и периодической литературой, а также с электронными и сетевыми информационными ресурсами;
- овладение методикой исследования при решении разрабатываемых в дипломной работе проблем;
- изучение и использование современных методов аналитической и проектной работы в области экономико-управленческих систем.

Качество выполнения дипломной работы (проекта) определяется степенью овладения студентом навыками сбора исходной информации, ее обработки, анализа, а также формулировки научно обоснованных выводов, содержащихся в предлагаемых решениях. Студент в процессе выполнения дипломной работы (проекта) демонстрирует проявления общих компетенций:

- понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество;
- принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несёт за них ответственность;
- осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями.
- берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;
- самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознано планирует повышение квалификации;
- ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Дипломная работа (проект) выполняется по материалам, собранным на преддипломной практике.

## **1.2 Требования к дипломной работе (проекту)**

Дипломная работа (проект) представляет собой самостоятельное комплексное научно-практическое исследование одной из актуальных проблем по специальности студента.

Дипломная работа (проект) должна отвечать следующим требованиям:

- отражать теоретический и научно-исследовательский характер решаемых задач;
- иметь целевую направленность на достижение конкретных практически значимых результатов;
- конкретность, способность применять знания об исследуемой области;
- соответствовать уровню разработки дипломной работы (проекта) современному уровню научных разработок, методических положений и рекомендаций, отраженных в специальной литературе;
- самостоятельность, способность вырабатывать и защищать оригинальные подходы к решению исследовательских и практических задач;
- реалистичность предлагаемых результатов работы и проектных решений;
- целостность, логичность, доказательность, лаконизм, четкое и ясное изложение материала, а также достоверность представленных фактов;
- соблюдение требований к оформлению дипломной работы (проекта).

На этапе завершения выполнения дипломной работы (проекта) руководитель дипломной работы (проекта) проверяет подготовленный материал на соответствие представленным требованиям.

### **1.3 Выбор и утверждение темы дипломной работы (проекта)**

Примерные темы дипломных работ (проектов) разрабатываются преподавателями профессионального цикла, рассматриваются на заседании выпускающей предметно-цикловой комиссии. Тематика дипломных работ (проектов) в составе программы ГИА согласуется с председателями ГЭК и утверждается директором колледжа.



При разработке примерных тем дипломных работ должны быть учтены следующие факторы:

- актуальность темы;
- соответствие темы содержанию одного или нескольких модулей;
- соответствие темы заявкам от работодателей;
- обеспеченность темы исходными данными, информационными ресурсами и литературными источниками;
- разнообразие тематики дипломных работ (проектов).

При выборе темы дипломной работы (проекта) желательно сохранять ее преемственность с темой выполненных курсовых работ (проектов), что обеспечивает глубокое, всестороннее и последовательное изучение студентом актуальных проблем.

Тема дипломной работы (проекта) может быть рекомендована организацией, в которой выпускник проходит преддипломную практику. Кроме того, выпускник может предложить свою тему с обоснованием целесообразности и актуальности ее разработки. При этом необходимо учитывать общие требования, предъявляемые к формулировке темы: предельная краткость, проблемность, ясность смысла (понятность), благозвучность.

Тема дипломной работы (проекта) корректируется в зависимости от места преддипломной практики, кроме того, при назначении руководителя дипломной работы необходимо учитывать соответствие темы дипломной работы научно-исследовательскому профилю.

Тема выпускной квалификационной работы и руководитель от образовательного учреждения не позднее, чем за **две недели** до выхода студентов на преддипломную практику, и утверждаются приказом директора.

## **1.4 Задание на дипломную работу**

Задание на дипломную работу (проекта) составляется по установленной форме (Приложение А).

В разделе «Тема дипломной работы (проекта)» указывается полное наименование темы в соответствии с приказом.

В разделе «Исходные данные к работе» указывается полное наименование организации, являющейся базой исследования, перечень собранных материалов, необходимых для выполнения дипломной работы, основная научная литература.

В разделе «Основные вопросы, подлежащие разработке (исследованию) или краткое содержание выпускной квалификационной работы» приводится краткий перечень вопросов по каждому из разделов дипломной работы.

Задание на выполнение дипломной работы (проекта) подписывается руководителем и студентом, принявшим его к исполнению, а также консультант (если он назначен приказом).

Задание должно содержать «Календарный план», в котором определены сроки завершения выполнения каждого раздела дипломной работы.

## **1.5 Руководство и контроль выполнения дипломных работ (проектов)**

К подготовке дипломной работы (проекта) допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоения ОПОП и ППССЗ, прошедшие и защитившие преддипломную практику.

Общее руководство и контроль за выполнением дипломных работ (проектов) осуществляют руководители дипломных работ (проектов). Руководителями дипломных работ (проектов) назначаются преподаватели колледжа, а также привлекаются для руководства и консультирования

высококвалифицированные специалисты сторонних организаций и работодатели.

Руководитель дипломной работы (проекта) проводит следующие мероприятия в течение всего периода выполнения дипломной работы (проекта):

- выдает студенту задание на выполнение дипломной работы (проекта) до начала преддипломной практики, которое после нее может уточняться и корректироваться;
- оказывает помощь студенту в сборе и обобщении необходимых материалов;
- оказывает помощь студенту в создании презентации и в подготовке к публичной защите;
- систематически консультирует студента по возникающим вопросам;
- контролирует выполнение студентом всех разделов работы в сроки, установленные графиком;
- участвует в процедуре предзащиты;
- осуществляет общий контроль за выполнением работы и предоставляет сведения о степени ее готовности заместителю директора по учебно-производственной работе, зав.отделением и председателю выпускающей ПЦК;
- пишет отзыв на дипломную работу (проекта) (Приложение Б).

В целях повышения качества выполнения дипломной работы (проекта) допускается привлечение консультантов, которые работают в тесном контакте с руководителем работы и в пределах своих полномочий решают необходимые вопросы выполнения дипломной работы.

На заседаниях выпускающей ПЦК регулярно рассматривается ход выполнения дипломных работ (проекта), дается заключение о соответствии выполненных работ предъявляемым к ним требованиям, выносятся замечания и рекомендации по улучшению качества работы.

За две недели до защиты дипломной работы (проекта) зам. директора по учебно-производственной работе организует проведение предварительной защиты выпускной квалификационной работы.

Готовая дипломная работа (проект) – Пояснительная записка в сброшюрованном виде и ее электронная копия должны быть сданы руководителю не позднее, чем за 1 неделю до защиты.

Перед сдачей дипломной работы (проекта) руководителю студент должен поставить на титульном листе свою подпись и получить подпись консультанта (если он назначен). По результатам проверки дипломной работы (проекта) руководитель пишет отзыв, подписывает титульный лист дипломной работы (проекта) и предоставляет дипломную работу(проект) рецензенту не позднее, чем за **два дня** до защиты. Шаблон оформления рецензии на дипломную работу (проект) представлены в приложении В.

Письменный отзыв рецензента завершается общим выводом о возможности присвоения автору дипломной работы квалификации по соответствующей специальности. Подпись рецензента заверяется печатью организации, в которой он работает (для внешних рецензентов).

Дипломная работа (проект) с отзывом и рецензией направляется в государственную аттестационную комиссию (ГЭК).

После получения рецензии исправления в пояснительной записке не допускаются. Замечания рецензента могут быть учтены при защите и учитываются при определении итоговой оценки.

## **2 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

### **2.1 Подбор, анализ и обобщение законов и иных нормативно-правовых актов, литературных источников**

Дипломная работа (проект) выполняется студентом-выпускником на основе анализа действующего законодательства, подзаконных и иных нормативных актов, научной, практической и методической литературы. Важно, чтобы выпускник не только хорошо знал методологическую базу по теме исследования, но и имел представление о фактических правовых последствиях применения того или иного закона. Практически по любой теме дипломной работы (проекта) может использоваться тот или иной закон Российской Федерации.

Для выполнения дипломной работы (проекта) студенту-выпускнику рекомендуется использовать ряд нормативных правовых актов:

- Конституция РФ;
- Федеральные законы РФ;
- указы Президента РФ и постановления Правительства РФ;
- нормативные акты органов исполнительной власти РФ;
- законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ;
- акты органов местного самоуправления;
- государственные стандарты, методические указания, инструктивные письма и т.д.

Необходимая литература по теме дипломной работы (проекта) подбирается студентом-выпускником при помощи предметных и алфавитных каталогов библиотек. Для этих целей могут быть использованы каталоги книг, указатели журнальных статей, специальные библиографические справочники, тематические сборники литературы, периодически выпускаемые отдельными издательствами, имеющиеся в различных библиотеках.

При подготовке дипломной работы (проекта) используются монографии, учебники, учебные пособия, справочники, а также статьи, материалы информационной сети Интернет, справочные правовые системы «Гарант», «Консультант+», «Кодекс», «Эталон» и др.

Должны быть использованы также сборники научных трудов, сборники научных статей и материалы научно-практических конференций вузов, статьи в журналах и газетах. Желательно, чтобы в теоретической части работы приводились ссылки на статьи в профессиональных и научных периодических изданиях последних 5 лет выпуска.

Выдержки из нормативных правовых актов, авторские высказывания и др. цитируются дословно либо излагаются своими словами.

Квалификационную (дипломную) работу (проект), особенно ее теоретическую часть, следует наполнять современным научным материалом, а каждую проблему освещать с учетом отечественных и зарубежных научных достижений.

Студенту-выпускнику, приступающему к выполнению работы (проекта), надлежит овладеть не только основным содержанием, но и методологическими основами, которые позволят ему провести анализ фактического материала, установить связи и закономерности, сделать теоретические и практически значимые выводы.

Студент-выпускник должен уметь анализировать события прошлого и новые явления общественной жизни, экономики и управления, использовать приводимые факты и статистические материалы для подтверждения того или иного положения в современных условиях.

## **2.2 Сбор и анализ практического материала**

Эффективность сбора практического материала для дипломной работы (проекта) в значительной степени зависит от того, насколько студент-выпускник понимает предмет своего исследования. К числу основных

материалов, которые необходимы для выполнения дипломной работы (проекта), относятся: учредительные документы, Устав организации (копии), договоры (с приложениями), внутрифирменные положения, статистические отчеты за последние 2 - 3 года, бюджет, сведения о капитальном строительстве, организационной структуре, проекты планов и целевых программ, информация о материально-технической базе, основных фондах и другие данные, вытекающие из темы дипломной работы (проекта).

В процессе отбора материала у студента-выпускника постепенно вырабатывается необходимый каждому будущему специалисту научно-исследовательский подход к практике работы.

В процессе обработки полученных данных используются такие взаимосвязанные научные методы исследования, как анализ и синтез.

Анализ — логический прием разделения целого на отдельные элементы и изучение каждого из них в отдельности во взаимосвязи с целым.

Синтез — объединение результатов для формирования (проектирования) целого. Методы анализа и синтеза взаимосвязаны.

При обработке практических материалов по социально-трудовой сфере следует также использовать современные методы статистического и математического анализа (контент-анализ, динамические ряды групп, группировки, средние величины и показатель вариации, корреляционный анализ и др.) с тем, чтобы выявить закономерности и сделать научно обоснованные выводы.

### **2.3 Тематика дипломных работ (проектов)**

Темы дипломных работ (проектов) ежегодно разрабатываются преподавателями предметно-цикловых комиссий. Тематика дипломных работ (проектов) после рассмотрения на заседаниях соответствующими ПЦК и согласования с работодателями утверждается заместителем директора по УПР.

Тематика дипломной работы (проекта) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей соответствующей специальности. Студент вправе с согласия ПЦК самостоятельно предложить тему дипломной работы (с представлением соответствующего обоснования целесообразности её разработки) и высказать пожелания о назначении ему научного руководителя.

При выборе темы дипломной работы (проекта) студенту следует руководствоваться: актуальностью проблемы, возможностью получения конкретных статистических данных, наличием специальной литературы, практической значимостью для предприятия, потребностями развития и совершенствования самих предприятий.

Дипломная работа (проект) может являться продолжением и логическим завершением исследований, начатых в курсовых работах (проектах) и в период производственных практик.

По утвержденной и закрепленной за каждым студентом теме руководители дипломных работ (проектов) разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (Приложение А).

Индивидуальные задания на дипломные работы (проекта) рассматриваются на заседаниях ПЦК, подписываются руководителями дипломных работ, утверждаются заместителем директора по УПР.

Критерии оценок отражены в программах ГИА по специальностям, которые разрабатываются ежегодно, согласовываются с председателями ГЭК, утверждаются директором колледжа и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до ГИА.



### 3 СТРУКТУРА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

Рекомендуется следующая структура дипломной работы (проекта):

- титульный лист;
- содержание;
- термины и определения;
- перечень сокращений и обозначений;
- введение;
- основная часть дипломной работы (проекта):
- глава 1 (теоретическая часть);
- глава 2 (аналитическая часть);
- глава 3 (проектная часть);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложение.

Оформление титульного листа производится в соответствии с принятой формой. (Приложения Г, Д) На титульном листе обязательны следующие подписи:

- студента, выполнившего дипломную работу (проект);
- руководителя дипломной работы (проекта);
- консультантов по разделам;
- зам. директора по учебно-производственной работе.

Содержание должно включать все разделы и подразделы дипломной работы (проектов) с указанием страниц начала каждого раздела и подраздела как указано в Приложении Е. Рекомендуется оформлять содержание в форме невидимой таблицы.

**ВНИМАНИЕ!** В содержании перед такими структурными элементами как «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ», «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК

**ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» номер не  
проставляется!**

## **4 СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

### **Введение.**

Во введении приводится краткое обоснование выбора темы дипломной работы (проекта), обосновывается актуальность проблемы исследования, объект и предмет исследования, определяются цель и задачи, методы исследования.

Кроме того, должна быть четко определена теоретическая база исследования, то есть перечислены все наиболее значимые авторы, проводившие научные или научно-практические исследования по проблеме исследования; сформулировано и обосновано отношение студента-выпускника к их научным позициям.

Далее следует показать научную новизну (в случае научно-исследовательского характера работы) и практическую значимость дипломной работы (проекта).

В конце введения необходимо привести краткое содержание последующих глав дипломной работы (проекта) и сформулировать основные ее результаты.

Введение должно состоять из следующих частей.

### **Актуальность.**

Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий. Обоснование актуальности темы исследования — одно из основных требований, предъявляемых к дипломной работе (проекту). Студент-выпускник должен кратко обосновать причины выбора именно данной темы, охарактеризовать особенности современного состояния экономики, управления, права и уровня научно-технического прогресса, которые актуализируют выбор темы. Освещение актуальности работы (проекта) должно быть немногословным. Достаточно в пределах 2-3

страниц машинописного текста показать суть проблемы, определяющую актуальность темы.

### **Степень разработанности проблемы.**

В данной части работы необходимо указать всех наиболее значимых авторов, проводивших научные или научно-практические исследования по выбранной теме, показать недостаточность разработки выбранной темы исследования в научных исследованиях на современном этапе развития общества, необходимость изучения проблемы в новых современных социально-экономических, политических, и иных условиях и т.д.

### **Объект и предмет исследования.**

Объект изучения – это явление, на которое направлена исследовательская деятельность субъекта. Предмет изучения – это планируемые к исследованию конкретные свойства объекта. Предмет изучения раскрывается только в том случае, когда необходимо, исходя из характера выбранного объекта, детализировать, что же конкретно будет исследоваться. База исследования – это предприятие, на котором проводится исследование. Иными словами, если объект — это область деятельности, то предмет — это изучаемый процесс в рамках объекта исследования. Именно на предмет исследования направлено основное внимание студента-выпускника, именно предмет определяет тему его дипломной работы (проекта). Для предмета исследования формулируются цель и задачи.

### **Цель и задачи исследования.**

Цель исследования – конечный итог работы, мысленное предвосхищение (прогнозирование) результата, определение оптимальных путей решения задач в условиях выбора методов и приемов исследования в процессе подготовки дипломной работы студентом-выпускником. Цель должна быть одна (формулируется глаголом). Исходя из развития цели работы, определяются задачи исследования.

Задачи исследования представляют собой конкретные последовательные этапы (пути) решения проблемы по достижению основной

цели. Обычно задачи формулируются в форме перечисления (проанализировать..., разработать..., обобщить..., выявить..., доказать..., внедрить..., показать..., выработать..., изыскать..., найти..., изучить..., определить..., описать..., установить..., выяснить..., вывести формулу..., дать рекомендации..., установить взаимосвязь..., сделать прогноз... и т.п.). Формулировки задач необходимо производить тщательнее, поскольку описание их решения должно составить содержание глав дипломной работы. Это важно также и потому, что заголовки глав довольно часто рождаются из формулировок задач работы.

**Методы исследования.** Метод исследования — это способ получения достоверных научных знаний, умений, практических навыков и данных в различных сферах жизнедеятельности. Иными словами, метод — это совокупность приемов, а прием — это часть метода.

Например, при дипломном исследовании, возможно, использовать следующие методы:

- изучение и анализ научной литературы;
- изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики;
- моделирование, сравнение, анализ, синтез, интервьюирование;
- аналитическая группировка данных, графическое изображение;
- горизонтальный и вертикальный анализ финансовой отчетности,
- методы абсолютных, относительных и средних величин;
- методы корреляционно-регрессионного, факторного анализа и др.

**Научная новизна** (если студент подтверждает и обновляет практические достижения науки). Определение научной новизны относится ко всему исследованию в целом. Научная новизна в зависимости от характера и сущности исследования может формулироваться по-разному. Так, для теоретических работ научная новизна определяется тем, что нового внесено в теорию и методику исследуемого предмета. Для работ практической направленности научная новизна определяется результатом, который был

получен впервые, возможно подтвержден и обновлен или развивает и уточняет сложившиеся ранее научные представления и практические достижения.

**Практическая значимость.** Практическая значимость заключается в возможности использовать результаты исследования в практической деятельности, независимо от того, является данная дипломная работа (проект) теоретической или практической.

**Содержательная часть дипломной работы (проекта).**

Изложение материала в дипломной работе (проекте) должно быть последовательным и логичным.

**Все главы должны быть логически связаны между собой. Следует обращать особое внимание на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа — от вопроса к вопросу.**

**Первая глава (теоретическая часть).** В этой части необходимо представить основные теоретические положения по теме исследования, провести исследование вариантов решения задач, представленных в специальной литературе, дать оценку возможности применения этих вариантов к выбранному объекту исследования. На основании проведения анализа литературных источников (монографии, статьи, материалы конференций, нормативно-правовая документация и т.п.) требуется выявить научно-обоснованные, технические (технологические), организационные и экономические решения, использование которых может сыграть решающую роль в формировании оптимальной системы управления. Кроме того, необходимо определить принципы и методы, используемые для решения исследуемой проблемы на практике, и осуществить выбор методик, наиболее приемлемых для реализации целей дипломной работы (проекта). Здесь можно показать историю вопроса, раскрыть степень его изученности на основе обзора соответствующей отечественной и зарубежной литературы.

В первой главе должны быть раскрыты понятия и сущность изучаемого явления или процесса, уточнены формулировки и др. Большое значение имеет

правильная трактовка понятий (дефиниций), их точность и научная обоснованность. Термины, употребляемые в дипломной работе (проекте), должны быть обоснованными (например, понятия из законов РФ) либо со ссылкой на исследования ученых и практиков.

Описание изучаемой проблемы и динамика развития явлений должны иллюстрироваться графическими материалами: справочными и обзорными таблицами, выполненными, главным образом, самостоятельно. Только в отдельных случаях можно заимствовать некоторые таблицы из литературных источников с обязательной ссылкой на первоисточник. В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны.

Наряду с таблицами следует применять графики, которые обладают определенными преимуществами перед таблицами, так как позволяют более наглядно представить наиболее существенные аспекты и тем самым облегчить восприятие материала.

Теоретические проблемы должны быть представлены в сравнительно-аналитическом виде, автор дипломной работы (проекта) должен критически охарактеризовать существующие концепции, подходы и дать им собственную интерпретацию, учитывающую специфику объекта и предмета исследования. Безусловно, представляет определенный интерес сравнительное исследование зарубежного опыта по решению аналогичных проблем.

При изложении в квалификационной (дипломной) работе (проекте) спорных (противоречивых) решений необходимо приводить мнения различных ученых и практиков. Если в работе критически рассматривается точка зрения кого-то из них, его мысль следует излагать без сокращений, то есть приводить цитаты. Обязательным при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах

различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в каждом из случаев соответствующие аргументы. Необходимо отметить, что по дискуссионным вопросам нужно обосновать собственную позицию. Все отраженные мнения и концепции должны сопровождаться соответствующими ссылками.

По объему первая глава, как правило, не должна превышать 30% всей работы.

**Вторая глава (аналитическая часть).** Эта часть дипломной работы (проекта) должна содержать общую характеристику предприятия – базы исследования, используемые методы и результаты экономического анализа его производственно-хозяйственной деятельности, применяемые методы и результаты анализа функционирования системы управления исследуемым предприятием.

Здесь студентом исследуются и обобщаются практические данные по выбранной теме, проводится анализ изучаемого предмета на примере конкретной организации. Основой такого анализа и обобщений служат практические материалы, собранные на базе исследуемого предприятия во время прохождения преддипломной практики, а также использование материалы учебных курсов.

Анализируемый период должен охватывать два-три смежных календарных года, причем каждый календарный период целесообразно представить с квартальной разбивкой, по необходимости – с большей детализацией.

Динамику показателей рекомендуется анализировать по данным за ряд лет, используя преимущественно относительные показатели.

Анализируемые данные представляются в виде таблиц, сгруппированных по качественному признаку. Студент должен проверить сопоставимость данных, единицы измерения, учетные состояния. Все



материалы, представленные в виде таблиц, должны сопровождаться выводами и иными характеристиками.

По объему вторая глава составляет 30 - 40% основной части работы.

**В третьей главе** дипломной работы (проекта) разрабатываются теоретические и практические рекомендации по решению выявленных проблем, и обосновывается целесообразность их внедрения. В этой части дипломной работы (проекта) формулируются выбранные направления выполнения работы и предлагаемые обоснованные мероприятия по их реализации. Для этого необходимо четко определить: цель выполнения работы; перечень рекомендуемых предложений (мероприятий); нормативно-методическую базу выполнения работы; процесс организации выполнения работы; краткое технико-экономическое обоснование предложений (мероприятий).

Третья глава является структурно-логическим продолжением, уточнением и конкретизацией первой и второй глав диплома. Это проявляется в том, что основные теоретические положения должны получить конкретное практическое воплощение по материалам и методам первой и полученным экспериментальным данным второй глав.

Третья глава является заключительной, а потому должна содержать конкретные предложения и рекомендации по исследуемой проблеме. При этом каждое предложение должно сопровождаться подробным описанием его содержания, рекомендациями по объему и видам подготовительных работ, связанных с реализацией данного мероприятия, оценку готовности анализируемого предприятия к внедрению предлагаемых рекомендаций.

**Ценность дипломной работы (проекта) возрастает, если студент предлагает несколько вариантов решения поставленной проблемы и на основании комплексного анализа каждого из них выбирает наиболее эффективный для хозяйствующего субъекта.**

По объему третья глава составляет не менее 30% основной части работы.

В дипломной работе (проекте) каждая глава заканчивается **Выводы по изложенному материалу.**

В этих выводах обобщается материал, изложенный в параграфах главы. Выводы должны отражать результаты, полученные в данной главе и иметь соответствующее обоснование в ее тексте. Эти выводы должны отвечать следующим требованиям:

- быть нетривиальными и исключать очевидные положения;
- формулировки должны отражать конечные результаты, полученные в соответствующей главе;
- нецелесообразно приводить те положения, которые не связаны с целью дипломной работы и с изложением последующего материала;
- вывод нельзя заменить декларацией о результатах проделанной работы;
- выводы должны быть краткими и в сжатом виде отражать существенные результаты, полученные в ходе работы над той или иной главой.

**Заключение.** В заключении дается краткий перечень наиболее значимых выводов и предложений (рекомендаций), содержатся обобщенные выводы и предложения. В заключении необходимо зафиксировать степень достижения поставленных целей и задач, а также определить направления дальнейшего совершенствования разработок.

Допустимы нумерации сделанных выводов (предложений, рекомендаций) с указанием их адресатов, например, органам федеральной власти, органам государственного управления, органам местного самоуправления, организациям, предприятиям либо их подразделениям, банковским учреждениям и т. д. Каждая рекомендация должна быть обоснована с позиций эффективности, целесообразности и перспектив использования в практической деятельности или учебном процессе.

Таким образом, в заключении необходимо сформулировать выводы по проделанной дипломной работе (проекте), зафиксировать степень достижения

поставленных целей и задач, а также определить направления дальнейшего совершенствования разработок.

Объем заключения составляет не менее 1 страницы, но не более 2 страниц (основные выводы по главам дипломной работы (проекта)). При этом по второй и третьей главе выводы должны содержать как теоретические, так и практические наработки автора дипломной работы (проекта).

### **Список использованных источников.**

В конце дипломной работы (проекта) необходимо привести список использованных источников. Список использованных источников должен содержать не менее **25** источников, изученных автором, и быть оформлен в соответствии с ГОСТом (автор, название источника, место издания, издательство, год издания и количество страниц текста). Образец оформления представлен в Приложении И.

Фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – «слово за словом», то есть при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

### **Приложения.**

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты. В приложения необходимо выносить также расчетные материалы (при значительном объеме вычислительных работ); формы документов, содержащие анализ процессов

производства и управления, а также другие материалы, использование которых в тексте дипломной работы (проекта) нарушает логическую стройность изложения.

Особо обращаем внимание студентов на наиболее часто встречающиеся ошибки и недочеты в дипломных работах (проектах):

1. Казенный стиль, неудобный для восприятия (штампы).
2. Отсутствие собственных оценок, мыслей, предположений.
3. Отсутствие ссылок на исследования ученых и практиков, и другие цитируемые источники.
4. Отсутствие аргументированных выводов, обоснованности предложений.
5. Несоответствие содержания и формы, то есть несовпадение основного текста и выводов, как по главам, так и в целом по работе.
6. Несоответствие текста содержанию; содержания - заданию.

## **5 ОФОРМЛЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

Дипломная работа (проект) оформляется на одной стороне листа формата А4 (297 × 210 мм), используются принятые на практике унифицированные методы оформления.

**Для специальности 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»:**

Размер левого поля 30 мм, правого 15 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, размер – 14, межстрочный интервал – 1,5. Фразы, начинающиеся с новой строки, печатаются с абзацным отступом 1,25 см. Выравнивание в тексте по ширине листа.

**Для технических специальностей:**

Текст дипломной работы (проекта) оформляется в специальных рамках (Приложение К, Л).

**Размеры полей.**

Размер левого поля 30 мм, правого 15 мм, верхнего – 15 мм, нижнего – 25 мм.

**Нумерация страниц.**

Номера страниц проставляют, начиная с содержания, при этом не учитывают страницы технического задания, отзыва и рецензии. Номера проставляют арабскими цифрами в специальной графе, в правом нижнем углу рамки.

**Для всех специальностей:**

Объем дипломной работы (проекта) должен составлять не менее **60** страниц машинописного (набранного на компьютере) текста.

Оформление титульного листа производится в соответствии с принятой формой (Приложение Г, Д).

«СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ», «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ», «НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» служат заголовками структурных элементов работы, пишутся заглавными буквами по центру страницы полужирным шрифтом высотой 14.

**Перенос слов в заголовках недопустим!**

**Содержание** должно включать все разделы и подразделы работы с указанием страниц начала каждого раздела и подраздела (см. Приложение 6). Рекомендуется оформлять содержание в форме невидимой таблицы.

**ВНИМАНИЕ!** В содержании перед такими структурными элементами как «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ», «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» **номер не проставляется!**

Основную часть дипломной работы (проекта) подразделяют на главы (разделы) и параграфы (подразделы). Главы должны иметь порядковые номера, обозначаемые арабской цифрой. **Заголовки разделов и подразделы (параграфы) записываются с абзацного отступа без точки в конце.**

После номера главы точка не ставится. Параграфы должны иметь нумерацию в пределах каждой главы. Номер параграфа состоит из двух цифр: номера главы и номера параграфа, разделенных точкой. Например: «2.1» (первый параграф второй главы). После номера параграфа точка не ставится.

Названия глав, параграфов и пунктов не должны совпадать ни друг с другом, ни с названием темы проекта (работы)! Названия всех глав, параграфов и пунктов строятся содержательно, отражая раскрываемые в них идеи. Их назначение – направлять внимание на конкретную идею, конкретный материал.

Переносы слов в заголовках глав, параграфов и пунктов не допускаются. **Точка в конце заголовка не ставится.** Если заголовок состоит из двух

предложений, их разделяют точкой. Подчеркивание заголовков не допускается.

Расстояние между заголовком главы и последующим текстом два пробела. Заголовок каждой главы печатается заглавными буквами, полужирным шрифтом высотой 14.

Название каждого подраздела печатается шрифтом полужирным высотой 14 с заглавной буквы. Расстояние между подразделом и последующим текстом один пробел.

Каждая новая глава начинается с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, терминам и определениям, перечню сокращений и обозначений, заключению, списку использованных источников, приложениям.

Структурный элемент «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ» начинают со слов: В настоящей дипломной работе (проекте) применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Перечень терминов и определений следует оформлять в виде списка терминологических статей. Список располагается столбцом без знаков препинания в конце. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся термины, справа через тире - их определения. Допустимо оформление перечня терминов и определений в виде таблицы.

Структурный элемент «ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ» начинают со слов: В настоящей дипломной работе (проекте) применяют следующие сокращения и обозначения.

Перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц физических величин и определений должен располагаться столбцом без знаков препинания в конце строки. Слева без абзацного отступа в алфавитном порядке приводятся сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин, а справа через тире – их детальная расшифровка.

**Перечисления.** Перечисления могут оформляться, как нумерованным, так и маркированным списком. Перечисления производятся с абзацного отступа в столбик.

**Например:**

- 1) вольтметр переменного тока;
- 2) осциллограф с1-101;
- 3) эквивалент нагрузки.

Или:

- вольтметр переменного тока;
- осциллограф С1-101;
- эквивалент нагрузки.

Или:

- а) первичный осмотр и структурирование исходных материалов;
- б) сканирование документов;
- в) обработка и проверка полученных образцов;
- г) структурирование оцифрованного массива.

Списки могут быть одно- или многоуровневыми.

**Нумерация страниц.** Все страницы дипломной работы (проекта) обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация листов должна быть сквозной. Номер листа проставляется арабскими цифрами без точки внизу по центру страницы. Нумерация листов начинается с «СОДЕРЖАНИЯ» и заканчивается последним листом. **На титульном листе номер страницы не проставляется, но в общем количестве листов учитывается!**

**Требования к изложению текста.** Текст должен быть кратким, четким, не должен допускать различных толкований. Следует применять установленные стандартами термины, обозначения и определения, а при отсутствии стандартов – общепринятые в научной и экономической литературе.

Сокращения слов в тексте или подрисуночных надписях не допускаются. Исключения составляют сокращения, установленные правилами



русской орфографии и пунктуации, а также соответствующие государственным стандартам, содержащим перечень сокращенных слов.

В тексте нельзя употреблять математические знаки, а так же знаки № (номер) и % (процент) без цифр. Следует писать словами «меньше или равно» вместо ( $\leq$ ), «не равно» вместо ( $\neq$ ) и т.п.

Числа с размерностью нужно писать цифрами, а без размерности – словами. Например: (2 метра), (два).

Условные буквенные обозначения величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать уставленным государственным стандартом. Единицы измерения физических величин должны приводиться в единицах системы измерения СИ.

### **Общие правила представления формул и уравнений.**

Формулы и уравнения располагают отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк.

### **Сканированный формат формул недопустим!**

В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения и непронумерованные.

Наиболее важные, а также длинные или громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках.

Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать в одной строке. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк текста.

Порядковые номера формул могут быть сквозными.

$$Y = a + bx, \quad (1)$$

Так же допускается нумерация формул в пределах одной главы. В этом случае номер формул состоит из номера главы, например: глава первая формула четвертая - (1.4).

Формулы обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы.

Например:

$$Y = a + bx, \quad (1.4)$$

где:

$a$  – постоянный коэффициент;

$b$  – угловой коэффициент.

Входящие в формулу величины должны поясняться.

Если количество формул является ограниченным, применяется их сквозная нумерация через всю работу.

Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Небольшие формулы, составляющие единую группу, объединяются одним номером. Если представлена система формул, она объединяется фигурной скобкой слева.

Промежуточные формулы, не имеющие самостоятельного значения и приводимые лишь для вывода основных формул, обычно не нумеруются (исключением являются случаи, когда в дальнейшем тексте на данные формулы есть ссылки).

При ссылках на какую-либо формулу в тексте ее номер ставят точно в той же графической форме, что и после формулы, то есть арабскими цифрами в скобках. Например: в формуле (3.7); из уравнения (5) вытекает...».

Формула включается в предложение как равноправный элемент, поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в тех случаях, когда оно необходимо по правилам пунктуации:

- а) в тексте перед формулой содержится обобщающее слово;
- б) этого требует построение текста, предшествующего формуле.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой или точкой с запятой. Эти знаки препинания помещают непосредственно за формулой.

**Оформление иллюстраций.** К иллюстрациям относятся фотоснимки, рисунки, эскизы, чертежи, планы, графики, диаграммы и др. Использование иллюстраций целесообразно, когда они заменяют, дополняют, раскрывают или поясняют словесную информацию, содержащуюся в тексте. Иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста.

Иллюстрации сопровождаются подрисуночными надписями. Слово «Рисунок», порядковый номер иллюстрации и ее название помещают под иллюстрацией после подрисуночных надписей по центру. Если наименование рисунка стоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Иллюстрации располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Нумерация рисунков может быть сквозная через всю работу (Рисунок 1 – Структура организации), но допускается и в пределах каждой главы (Рисунок 1.2 – Структура организации).

На все иллюстрации в тексте должны быть ссылки. Например: в соответствии с рисунком 2 или в соответствии с рисунком 2.1.

Если рисунок заимствован из какого-либо источника, то необходима ссылка на этот источник. Данная ссылка помещается сразу после названия рисунка и имеет общую со ссылками на таблицы нумерацию.

Пример рисуночной подписи:

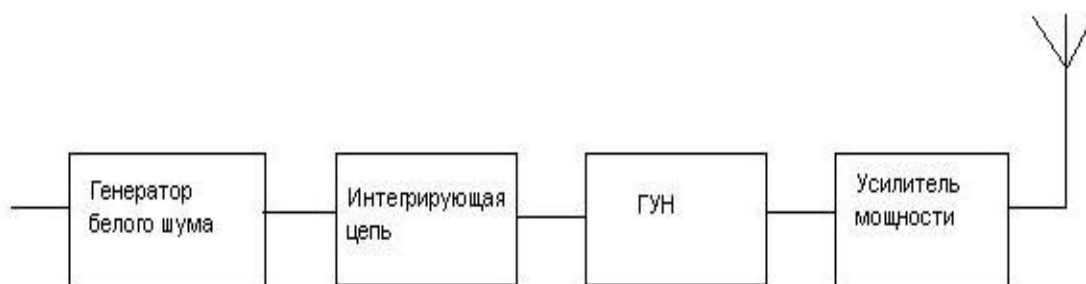


Рисунок 1 – Структурная схема блокиратора GSM

Объемные иллюстративные материалы могут быть вынесены в приложения.

**Оформление таблиц.** Цифровой и фактический материал оформляется в виде таблиц, где данные группируется в колонки и строки. Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Таблицы в тексте дипломной работы помещаются по ходу изложения материала после ссылки на них. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например: согласно данным таблицы 1.

При построении таблиц необходимо руководствоваться общими правилами:

Таблица выполняется через одинарный межстрочный интервал в текстовых редакторах без отступа шрифтом «Times New Roman», кегль 14, допускается 12.

**Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.**

Таблицы нумеруются сквозной нумерацией, допускается нумерация в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Например, если таблица расположена во второй главе и имеет порядковый номер 5, то нумерация таблицы будет следующей: «Таблица 2.5», при сквозной нумерации «Таблица

5».

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другую страницу слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слово «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей, и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после названия.

Заголовки и подзаголовки граф в соответствии с рисунком 2 содержат названия показателей в именительном падеже, единственном числе (без сокращения слов), их единицы измерения. Последние могут указываться как в заголовке соответствующей графы, так и в заголовке таблицы или над таблицей, если все ее показатели выражены в одних и тех же единицах измерения. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Заголовки строк в таблице выполняются через одинарный межстрочный интервал в текстовых редакторах, без красной строки, шрифтом «Times New Roman», кегль 14, допускается 12. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблица 1 – Смета капитальных затрат


Боковик  
(графа для  
заголовка)

Графы (колонки)

Заголовки  
глав

Подзаголовки  
глав

Строки  
(горизонтальные ряды)

Рисунок 2 - Шаблон оформления таблицы

Итоговая строка завершает таблицу и располагается в конце таблицы, но иногда бывает первой.

Числовые данные записываются с одинаковой степенью точности в пределах каждой графы на уровне последней строки показателя; при этом обязательно разряды располагать под разрядами; целая часть отделяется от дробной запятой, а не точкой. В таблице не должно быть ни одной пустой клетки: если данные равны 0 – «0», если данные существуют, но не внесены в сборник – «...», если данные не существуют, то «—». Если значение не равно нулю, но первая значащая цифра появится после принятой степени точности, то делается запись 0,0 (при степени точности 0,1).

Если таблица заимствована из литературных источников, то обязательна ссылка на источник данных. Ссылка помещается сразу после таблицы; в тексте данные ссылки имеют нумерацию, общую со ссылками на рисунки. Сноски внутри таблицы обозначаются только «\*».

**Оформление ссылок.** На все приводимые литературные источники должны быть ссылки в работе с указанием в квадратных скобках номера источника в списке использованных источников.

Например:

Знание логики процесса мотивации не дает существенных преимуществ в управлении этим процессом. Можно указать на несколько факторов, которые усложняют и делают неясным процесс практического развертывания мотивации. Важным фактором является не очевидность мотивов. Можно предполагать, догадываться по поводу того, какие мотивы действуют, но в явном виде их “вычленить” невозможно. [2]

В случае использования цитат или цифровых данных, заимствованных из литературы, обязательно должна приводиться ссылка на источник в конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) согласно списку использованных источников.

### **Оформление литературных и других источников.**

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении проекта (работы) – учебные пособия, справочная литература, учебно-методические пособия, нормативно-технические документы, стандарты, периодические издания, WEB-адреса из INTERNET и др. Список использованных источников помещают в конце пояснительной записки под заголовком «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ».

Весь список условно состоит из нормативно-правовых актов и других печатных изданий (монографий, статей), как бы разделяясь на две части. Визуального разделения между частями не делают, список источников идет одним сплошным рядом.

Первая часть списка использованных источников - нормативные акты. Нормативные акты должны быть указаны в соответствии с их силой действия в порядке убывания: международные законодательные и правовые акты, Конституция; законы, указы, распоряжения и постановления президента; правительственные распоряжения и постановления; уставы и законы субъектов РФ; документы, утратившие силу (с указанием в скобках об этом). Одинаковые по силе нормативные документы размещаются в списке хронологически от принятых законодательством позже к более ранним.

Обязательна ссылка на источник, откуда взят правовой акт (Конституция, кодекс, электронный ресурс, др.).

Отдельным пунктом не принято указывать акты о внесении дополнений и изменений, связанных с законами, в список использованных источников.

Пример: 1. Закон Краснодарского края «О частных предприятиях Краснодарского края» от 20 июля 2007 г. с дополнениями от 22 января 2008 г. // Газета России. 2009. – 30 сентября.

Вторая часть может содержать в себе следующие издания: монографии, сборники статей; книги, учебники, пособия; статьи, публикации в периодических изданиях; электронные ресурсы.

Список использованных источников оформляется в таком порядке: фамилия, инициалы автора (до трех авторов); если их больше, то после третьего пишется "и др."; название; назначение издания (пособие, учебник, сборник статей); город издания; НЕ допускается сокращение города Москва и Санкт-Петербург; издательство; год издания; общее количество страниц в источнике, для статьи – номера страниц, на которых она размещена в сборнике.

Статья указывается в списке с названием не только самой публикации, но и периодического издания, в котором она напечатана, номером журнала, страницей газеты и датой выхода.

Оформление списка использованных источников происходит в строго определенной последовательности, с использованием знаков препинания в соответствии с требованиями и правилами русского языка.

Пример:

1. Ковалев А.В. Историческое развитие банковской системы: пособие для вузов. – Санкт-Петербург: ВВМ, 2015. – 334 с.

2. Распутин О.М. Социальное становление общества // Культура и развитие: материалы региональной конференции ученых. - Кишинев: ММП, 2013. – С. 26–34.



Список электронных ресурсов оформляется в таком же порядке, по тем же правилам, что и список монографий, книг, статей, но дополняется ссылкой к ресурсу.

Пример: 1. Борисов Ю.Н. Оптимальное управление ресурсами предприятия. – Сочи: Экономист, 2011. – 347 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <https://profspo.ru/books/80328>

Достоверность информации зависит от того, из каких источников она будет взята и насколько авторы проработанного материала признанные и уважаемые в своей области науки. Отбор качественного материала, взятого для работы и изучения, – наиболее важный этап в написании любого научного труда.

В приложении И представлен образец оформления списка использованных источников.

Список использованных источников включают в содержание дипломной работы (проекта).

### **Оформление приложений.**

Приложения являются заключительной частью дипломной работы (проекта), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы.

По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, схемы, диаграммы и т.п.

Приложения оформляют как продолжение дипломной работы (проекта) на ее последних страницах. **Каждое приложение необходимо начинать с новой страницы с указанием наверху по центру страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения.**

**Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.**

Приложение обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность.

Нумерация страниц приложений должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста дипломной работы (проекта) с приложениями осуществляют через ссылки.

Приложение или несколько приложений могут быть оформлены в виде отдельной книги отчета, при этом на титульном листе под номером книги следует писать слово «Приложение».

**Иллюстрации, таблицы формулы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабским цифрами с добавлением перед цифрой обозначение приложения.** Например, Рисунок А.3, Таблица Б.1, формула (В.1).

## **6 ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

Допуск к защите дипломной работы (проекта) производится учебной частью не позднее, чем за **две недели** до защиты на основании предварительного рассмотрения работы.

К защите дипломной работы (проекта) студенты допускаются на основании приказа директора колледжа.

В ГЭК до защиты дипломной работы (проекта) представляются следующие документы:

- пояснительная записка;
- отзыв руководителя;
- рецензия на дипломную работу (проект);
- задание на выполнение дипломной работы (проекта) с календарным планом выполнения дипломной работы (проекта);
- графические материалы (если имеются).

Дополнительно в ГЭК могут быть представлены другие материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы (копии статей, тезисов выступлений на конференциях, макеты, программные продукты, акты внедрения результатов исследования и т.п.).

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Состав членов ГЭК утверждается приказом директором не позднее, чем за две недели до начала работы комиссии. Расписание защиты выпускной квалификационной работы утверждается приказом за две недели до начала работы ГЭК.

При подготовке к защите дипломной работы студент должен составить доклад и электронную презентацию и согласовать их содержание с руководителем дипломной работы (проекта).

**Доклад должен включать:**

- полное наименование темы дипломной работы (проекта) и обоснование ее актуальности;
- цели и задачи, поставленные студентом при разработке дипломной работы (проекта);
- краткий анализ экономического состояния исследуемого предприятия (отрасли, комплекса);
- направления и возможности оптимизации системы управления, объекта и предмета исследования в соответствии с целью и задачами дипломной работы (проекта);
- поиск и принятие решений, обоснование их эффективности;
- практическая реализация и апробация разработок;
- заключение о возможности реализации предложений дипломной работы (проекта) и их дальнейшее развитие.

На выступление студента-дипломника отводится до 10 минут. Для иллюстрации основных положений дипломной работы (проекта) необходимо подготовить графический материал. Графический материал может состоять из графических листов и / или раздаточного материала (5 – 10 страниц формата А 4). Раздаточный материал должен отражать основные положения дипломной работы (проекта), иллюстрировать основные выводы и предложения автора.

Примерные формулировки фраз для построения доклада представлены в Приложении 8.

### **Требования к компьютерной презентации.**

Компьютерная презентация позволяет студенту использовать ее как легальную шпаргалку, а членам комиссии позволит одновременно изучить дипломную работу (проект).

Поэтому желательно сопровождать выступление презентацией с использованием 10 – 14 слайдов:

- 1 слайд – тема дипломной работы (проекта) и автор;
- 1 слайд – актуальность темы;

1 слайд – цели и задачи дипломной работы (проекта);  
3-4 слайда – основные моменты теоретического материала работы;  
2-3 слайда – практическая часть (с использованием рисунков, схем, таблиц, диаграмм и т.п.);

1 слайд – выводы и рекомендации.

Основными принципами при составлении компьютерной презентации являются: лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность, запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

Необходимо начать компьютерную презентацию с заголовочного слайда и завершить итоговым слайдом (конец презентации).

В 1 слайде приводится название дипломной работы (проекта), Ф.И.О. ее автора, наименование группы и Ф.И.О. руководителя дипломной работы (проекта).

Основное требование — каждый слайд должен иметь заголовок.

При подготовке презентации можно использовать имеющиеся в программе шаблоны.

При разработке оформления следует использовать единый дизайн слайдов. Не следует увлекаться яркими шаблонами, информация на слайде должна быть контрастна фону, а фон не должен затенять содержимое слайда, если яркость проецирующего оборудования будет недостаточным. Рекомендуется подбирать два-три различных фоновых оформления презентации для того, чтобы иметь возможность варьировать фон при плохой проекции.

Не рекомендуется в процессе защиты использовать эффекты анимации. Настройка анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию со стороны членов комиссии, которые одновременно должны выполнять три различных дела: слушать выступление, бегло изучать текст работы и вникать в тонкости визуального преподнесения материала исследования. Визуальное восприятие слайда презентации занимает от 2 до 5 секунд, в то время как продолжительность

некоторых видов анимации может превышать 20 секунд. Исключение составляет ситуация, когда динамическая анимация эффективна, например, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую студентом.

Презентация призвана облегчить проведение защиты дипломной работы (проекта), но она не должна ее заменить.

Если студент только читает текст слайдов, то это сигнал комиссии, что он может не ориентироваться в содержании дипломной работы (проекта).

По каждому слайду можно подготовить заметки. Можно распечатать их и использовать при подготовке к защите дипломной работы (проекта). Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала. Для управления презентацией следует использовать клавиатуру или пульт управления. Это может потребоваться не только при защите, но и при ответе на вопросы, когда члены комиссии попросят вернуться к определенному слайду.

#### **Секреты создания удачной презентации:**

- Для передачи данных используйте короткие слова и предложения.
- Наглядность - используйте диаграммы, графики, рисунки, фото.
- Презентация - графическое отображение вашего доклада.
- Если вы показываете сравнительные характеристики, то показывайте оба варианта в одном формате.
- Соблюдайте единый стиль оформления, избегайте сложные анимации.
- Все заголовки, таблицы и текст должны быть хорошо читаемыми
- Цветовое оформление не должно быть перенасыщенным, не более 3 цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.
- Структура презентации должна быть простой, не путаться в переходах и гиперссылках.
- Обязательны выводы и заключения.

– Последний слайд - вежливый слайд: тема или «благодарю за внимание».

На заседание ГИА приглашаются руководители дипломных работ (проектов), рецензенты, все желающие (процедура защиты должна быть публичной), если не предусмотрена в исключительных случаях закрытая защита.

Перед защитой секретарь ГИА передает дипломную работу (проект) председателю комиссии, после чего приглашает выпускника и зачитывает его фамилию, имя, отчество, тему, затем, слово для доклада предоставляется дипломнику. После окончания доклада студенту-дипломнику задаются вопросы, на которые он обязан дать полные и исчерпывающие ответы, демонстрируя умение быстро ориентироваться в различных вопросах и достаточно высокий уровень профессиональной подготовки. При этом выпускнику разрешается пользоваться дипломной работой (проектом) и графическими материалами.

После ответов на вопросы секретарь ГИА зачитывает отзыв и рецензию, с которым дипломник должен быть предварительно ознакомлен. Дипломнику предоставляется заключительное слово, в котором он отвечает на замечания рецензента. На заседании ГИА оглашаются также поступившие на дипломную работу (проект) отзывы организаций и отдельных лиц. Далее слово может быть предоставлено членам ГИА, руководителю работы и рецензенту для кратких выступлений.

По окончании публичной защиты ГИА на закрытом заседании обсуждает результаты защиты и оценивает выпускную квалификационную (дипломную) работу (проект). Результаты выполнения и защиты дипломной работы (проекта) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», после чего в тот же день происходит объявление результатов защиты.

Решения ГИА принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Все решения ГИА оформляются протоколами.

По положительным результатам итоговой аттестации ГИА принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании.

Лица, завершившие освоение основной образовательной программы и не подтвердившие соответствие подготовки требованиям государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования при прохождении итоговых аттестационных испытаний в установленные сроки, отчисляются из колледжа. При их последующем восстановлении назначаются повторные итоговые аттестационные испытания в порядке, определяемом колледжем.

Повторное прохождение итоговой аттестации в колледже проводится не ранее, чем через год и не более чем через пять лет после прохождения итоговой аттестации впервые. В случае неудовлетворительной оценки при повторной защите, студент не имеет права на восстановление. Студентам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных, документально подтвержденных случаях), предоставляется возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания ГИА организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине.



## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Образец задания на выполнение дипломной работы (проекта)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПЕРМСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. А.С. ПОПОВА»**

Рассмотрено на заседании ПЦК

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зам. директора по УПР

\_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ПЦК

\_\_\_\_\_ Уральцев А.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)

по (название ПМ) \_\_\_\_\_

специальность \_\_\_\_\_

студента \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

Тема

работы \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН И ЕГО ВЫПОЛНЕНИЕ

Наименование этапов выполнения ДР (П)	Сроки задания	Сроки выполнения
Выбор темы		
Подбор, изучение и анализ источников по выбранной теме		
Составление плана ДР (П)		

Сбор и обработка материала		
Выполнение первой части ДР (П)		
Выполнение второй части ДР (П)		
Выполнение третьей части ДР (П)		
Выполнение четвертой части ДР (П)		
Написание заключения		
Написание введения		
Оформление ДР (П)		
Сдача ДР (П) на проверку руководителю		
Публичная защита ДР (П)		

Дипломная работа (проект) на указанную тему выполняется студентом в следующем объеме:

1. Теоретическая часть по «название ПМ» \_\_\_\_\_

2. Практическая часть по «название ПМ»

3. Расчетная часть по «название ПМ» \_\_\_\_\_

4. Презентационная часть \_\_\_\_\_

1 слайд: Тема \_\_\_\_\_

2 слайд: Цель, задачи \_\_\_\_\_

15-16 слайд: Выводы, рекомендации \_\_\_\_\_

Задание выдал «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студент \_\_\_\_\_ (подпись студента)

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б**  
**Образец отзыва на дипломную работу (проект)**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«ПЕРМСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
**ИМ. А.С. ПОПОВА»**

**ОТЗЫВ**

На дипломную работу (проект) студента (ки)

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_

Тема работы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Отзыв должен содержать:

- 1) заключение о соответствии дипломной работы (проекта) заявленной теме;
- 2) обязательную характеристику работы (проекта) с точки зрения ее актуальности в производстве;
- 3) оценку качества работы (проекта) правильность, грамотность и полнота разработки поставленных целей и задач, оформления и выполнения пояснительной записки и практической части в соответствии со стандартными требованиями;
- 4) уровень сформированности компетенций;
- 5) оценку работы студента над работой (проектом) в отношении подготовки самостоятельной деятельности, трудолюбия, умения использовать полученные теоретические знания в практической работе. Общая оценка дается по пятибалльной системе.

Выполнение работы (проекта) заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество руководителя работы \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Образец рецензии на дипломную работу (проект)**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«ПЕРМСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
**ИМ. А.С. ПОПОВА»**

**РЕЦЕНЗИЯ**

На дипломную работу (проект) студента (ки)

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

группа \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Тема работы (проекта) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество рецензента \_\_\_\_\_

Дата получения работы на рецензию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Дата возвращения работы \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

**Примерное содержание рецензии**

- актуальность и значимость темы исследования;
- краткое описание содержания выпускной квалификационной работы;
- оценка логической последовательности изложения теоретического и практического материала;
- аргументированность выводов по итогам выполненного исследования;
- оценка обоснованности мероприятий, предложенных для совершенствования деятельности рассматриваемого предприятия (рассматриваемой сферы деятельности);
- возможность практического использования полученных результатов;
- оригинальность, новизна, глубина и обоснованность решений;
- использование библиографических источников;
- недостатки, присутствующие в работе;
- особые достоинства работы, замечания, пожелания и предложения;
- соответствие выполненной работы требованиям, предъявляемым к дипломным работам;
- качество оформления работы;
- уровень сформированности компетенций;
- общая оценка выполненной работы.

Оценка работы (проекта) \_\_\_\_\_

Подпись рецензента \_\_\_\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

**Текст титульного листа дипломной работы (проекта)**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПЕРМСКИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. А.С. ПОПОВА»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. зам. директора по УПР**

\_\_\_\_\_ **А.В. Уральцев**

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ **2022 г.**

**ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА СЛУЖЕБНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

**Пояснительная записка**

**111.00.00.00**

**Пермь 2022**

**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**Образец 2 листа дипломной работы (проекта)**

**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

**Разработчик, студент  
гр. ДОУ-16-06**

**Иванова И.И.**

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

**Руководитель работы  
(проекта)**

**Петрова И.И.**

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

**Рецензент**

**Васечкин П.И.**

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

**Консультант по  
экономической части**

**Серегина И.Р.**

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

**Консультант по  
нормоконтролю**

**Мишина Р.М.**

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Е**

### **Образец оформления содержания дипломной работы (проекта)**

#### **СОДЕРЖАНИЕ**

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	3
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВЫ	6
1.1 Наименование первого параграфа	6
1.2 Наименование второго параграфа	19
2 НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВЫ	20
2.1 Наименование первого параграфа	20
2.2 Наименование второго параграфа	35
3 НАИМЕНОВАНИЕ ГЛАВЫ	49
3.1 Наименование первого параграфа	49
3.2 Наименование второго параграфа	61
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	71
ПРИЛОЖЕНИЕ А Наименование приложения	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Наименование приложения	75

## **ПРИЛОЖЕНИЕ Ж**

### **Образец оформления раздела «Список использованных источников»**

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»
2. Барабанова М.И., Кияев В.И. Информационные технологии: открытые системы, сети, безопасность в системах и сетях. – Санкт-Петербург: СПбГУЭФ, 2010. – 267 с.
2. Галатенко В. А. Основы информационной безопасности. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 266 с.
3. Тихонов И.А. Информативные параметры биометрической аутентификации пользователей информационных систем по инфракрасному изображению сосудистого русла Биомедицинская техника и радиоэлектроника. 2010.- №9. - С. 26 - 32
4. Корабельников Н. Зачем нужен сервер аутентификации // PC Week/RE. – 2015.- №5.- С.20
5. Алпатов А. В. основы информационной безопасности. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 162 с. - [Электронный ресурс] — URL: <https://profspo.ru/books/80328>
6. Михайлов С.А. Введение в законодательство Европейского сообщества. - [Электронный ресурс]. – URL: [http:// www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)



## **ПРИЛОЖЕНИЕ И**

### **Пример формулировки фраз для выступления на защите дипломной работы (проекта)**

Уважаемые члены комиссии! Вашему вниманию предлагается Дипломная работа (проект) на тему\_\_\_\_\_ (приводится название темы, по которой написана работа).

Работа на избранную тему является актуальной в связи с...или; актуальность выбранной темы обусловлена...

Поднятая в работе проблема заинтересовала меня...(может быть представлена причина личного интереса к теме).

Целью данной работы является\_\_\_\_\_

Задачи дипломной работы (проекта)\_\_\_\_\_

На основе проведенного теоретического (практического) исследования можно сделать следующие основные выводы:\_\_\_\_\_

В ходе работы был проведен подбор, анализ и систематизация источников по теме, из которых...(представляется анализ(обзор) основных источников, возможно по главам, разделам, предметным областям).

Результаты работы и сделанные выводы могут быть использованы...(сообщается как значение работы для автора, так и возможность дальнейшего применения материалов и выводов).

Благодарю за внимание!

**ПРИЛОЖЕНИЕ К**  
**Образец рамки 3 страницы дипломной работы для**  
**технических специальностей**

**СОДЕРЖАНИЕ**

					ДР 354.00.00.00			
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	Практическое применение ультразвука	Лит.	Лист	Листов
Разработал		Иванов					3	70
Руковод.		Сидоров				ПРК, ТОР-17-02, специальность 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)		
Н. Контр.		Петров						
Утверд.								

**Образец рамки последующих страниц дипломной работы для  
технических специальностей**

59

## ПРИЛОЖЕНИЕ М

### Образец рамки 3 страницы дипломного проекта для технических специальностей

#### СОДЕРЖАНИЕ

					ДП 354.00.00.00 ПЗ		
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата			
Разработал		Иванов			Изготовление ультразвукового отпугивателя собак Пояснительная записка	Лит.	Лист
Руковод.		Сидоров					3
						Листов	
						70	
Н. Контр.		Петров				ПРК, ТОР-17-02, специальность	
Утверд.						11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)	

## ПРИЛОЖЕНИЕ Л

### Образец рамки последующих страниц дипломного проекта для технических специальностей

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ						
					Лист	
Изм.	Лист	№ Документа	Подпись	Дата	ДП 354.00.00.00 ПЗ	4

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

## Лист изменений и дополнений, внесенных в методические рекомендации

СОГЛАСОВАНО

И.о. зам. директора по УПР

\_\_\_\_\_ А.В. Уральцев

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Казакова  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022

[illegible]