

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович
Должность: Директор
Дата подписания: 01.07.2026 17:44:11
Уникальный программный ключ:
2cc3f5fd1c09cc1a69668dd98bc3717111a1a535



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)**

**Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных
ископаемых**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА СПЕЦИАЛИСТА: ВЫПОЛНЕНИЕ, ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА

Старый Оскол 2025



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)**

**Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных
ископаемых я**

Пилюгин С.М., Серпуховитина Т.Ю., Тошева М.С.

**Выпускная квалификационная работа специалиста:
выполнение, оформление и защита
Учебно-методическое пособие**

Старый Оскол 2025

УДК 553 (072)

Рецензент: доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры минералогии, петрографии и полезных ископаемых Воронежского госуниверситета К.А. Савко.

Выпускная квалификационная работа специалиста: выполнение, оформление и защита : учебно-методическое пособие / Сост.: С. М. Пилюгин, Т. Ю. Серпуховитина, М. С. Тошева. – Старый Оскол : Старооскольский геологоразведочный институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» (СГИ МГРИ), 2025. – 44 с.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 21.05.02 «Прикладная геология» (специалитет), специализация «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых», осуществляющих подготовку выпускных квалификационных работ. В пособии приведены рекомендуемые темы выпускных работ, а также требования по форме и содержанию текста выпускной квалификационной работы, рекомендации по оформлению графических приложений и сопроводительных документов.

Учебно-методическое пособие рассмотрено на заседании Ученого совета СГИ МГРИ от 23.10.2025 г., протокол № 1

© СГИ МГРИ

© Пилюгин С.М., Серпуховитина Т.Ю., Тошева М.С.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение	5
1. Общие сведения	6
2. Описание содержательной составляющей ВКР	10
3. Указания для форматирования текста ВКР	19
3.1. Настройка документа в меню «Абзац»	20
3.2. Настройка параметров шрифта	21
3.3. Оформление структурных элементов работы	22
3.4. Требования к оформлению таблиц	23
3.5. Требования к оформлению графического материала	24
3.6. Оформление формул	25
3.7. Оформление и состав списка источников и литературы (библиографического списка)	26
4. Перечень графических материалов ВКР	28
5. Сдача дипломного ВКР	29
Приложение 1. Образец титульного листа ВКР	30
Приложение 2. Образец оформления задания ВКР	31
Приложение 3. Памятка рецензенту ВКР выпускника СГИ МГРИ	32
Приложение 4. Образец оформления рецензии на ВКР	33
Приложение 5. Требования к содержанию отзыва руководителя ВКР	34
Приложение 6. Образец оформления отзыва руководителя о ВКР	35
Приложение 7. Примеры оформления библиографических записей для списка источников и литературы (библиографического списка) выпускной квалификационной работы (по ГОСТ Р 7.0.100-2018)	36
Приложение 8. Пример оформления содержания в табличной форме	42
Приложение 9. Пример оформления содержания в табличной форме	43
Приложение 10. Оформление этикетки к электронной версии	44

ВВЕДЕНИЕ

Данное методическое издание призвано упростить работу студентов над выпускной квалификационной работой (дипломным проектом), регламентировать основные этапы этой работы, а также определить контрольные мероприятия в течение этой работы.

Дипломный проект представляет собой выпускную квалификационную работу (ВКР), целью которой является создание научно обоснованного, методически и экономически целесообразного, приближенного к производственному типовому проекту проведения поисковых, поисково-оценочных и разведочных работ по конкретному району.

ВКР специалиста является результатом самостоятельного и логически завершенного исследования, выполненного выпускником под руководством руководителя, и должна основываться на материалах, собранных им лично, в том числе в период преддипломной практики, и свидетельствовать о подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами дипломного проектирования являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности применительно к решению научных и производственных задач;

- развитие навыков научно-исследовательской работы;

- выяснение подготовленности студентов для самостоятельной работы в условиях современного производства.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Дипломный проект является обязательным документом. Он отражает уровень подготовки студента и его готовность проводить производственные работы на высоком уровне.

К написанию дипломного проекта допускаются студенты, успешно прошедшие обучение в СГИ МГРИ по установленным основным профессиональным образовательным программам. В отдельных случаях к защите допускаются студенты предыдущего выпуска, в своё время по тем или иным причинам не принимавшие участие в защите дипломного проекта.

Дипломный проект защищается только один раз.

К дипломному проектированию не допускаются студенты, имеющие к моменту начала проектирования задолженности по любой дисциплине.

Дипломный проект пишется по материалам личных полевых исследований и наблюдений, собранных в процесс прохождения преддипломной практики с использованием опубликованных и фондовых материалов. Рекомендуются, чтобы при этом были использованы также материалы первой производственной практики.

После прохождения преддипломной практики студент пишет и защищает отчёт по преддипломной практике. После защиты отчета студент вместе с руководителем изучают весь собранный студентом материал и по результатам этого рассмотрения устанавливается тема дипломного проекта, необходимые объём текста, графика и план подготовки дипломного проекта. Одновременно намечаются консультанты по соответствующим разделам проекта. Тема дипломного проекта и руководитель проекта окончательно утверждаются на заседании кафедры «Прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных ископаемых» и оформляется приказом по институту.

Примерное направление ВКР:

1. Геологическое строение и проект поисково-оценочных работ на коренное золото в пределах Воргавожской минерализованной зоны (Хальмерьинская рудоносная площадь).

2. Геологическое строение Шедокского месторождения гипса и проект разведочных работ на его Западном участке.

3. Геологическое строение и проект доразведки железистых кварцитов на западном фланге Стойленского месторождения КМА.

Подготовка и написание дипломного проекта осуществляются в течение последнего семестра обучения в соответствии с календарным планом, начинается после завершения последней экзаменационной сессии по результатам обучения. В период, выделенный в соответствии с учебным планом для дипломного проектирования, входит подготовка проекта, его проверка, получение рецензии, а также защита проекта студентом на заседании Государственной экзаменационной комиссии. Завершается дипломное проектирование не позднее двух недель до защиты, для того чтобы студент имел возможность успешно подготовиться к итоговому докладу.

После написания дипломного проекта последний рассматривается на

кафедре и по результатам рассмотрения и по согласованию с руководителем определяется оппонент из сторонней организации, который представляет развёрнутую рецензию на дипломный проект.

Дипломное проектирование заканчивается защитой дипломного проекта в присутствии государственной экзаменационной комиссии. Состав комиссии утверждается директором СГИ МГРИ, оформляется приказом по СГИ МГРИ из состава ведущих преподавателей института, приглашённых со стороны ведущих специалистов научных институтов и производственных организаций. Конкретный день защиты устанавливается по согласованию со всеми членами комиссии. Защита дипломного проекта, за некоторым исключением (закрытые темы), проводится в открытом режиме, вход на защиту свободный. Присутствовать на защите могут все желающие, в том числе, студенты. Вопросы по разделам дипломного проекта могут задавать как члены комиссии, так и другие преподаватели, присутствующие на защите.

Дипломный проект состоит из текстовой части, включающей титульный лист, краткую аннотацию на русском языке, содержание, введение, бланк геологического задания и содержание основных разделов, а также комплекта графических и расчетных приложений.

Пример оформления титульного листа приведён в приложении 1.

Пример оформления геологического задания приведён в приложении 2.

Кроме того, в дипломе должна присутствовать *Специальная часть*, в которой находит отражение научно-исследовательская работа, выполненная лично студентом под началом руководителя в процессе обучения в СГИ МГРИ и по материалам, собранным для дипломного проекта.

Обязательной частью дипломного проекта являются отзыв и рецензия: отзыв пишется руководителем работы, рецензия – специалистом из сторонней организации.

Объёмы отзыва и рецензии не более 1-2 стр. Рецензии должны быть заверены в организации, сотрудник которой подготовил рецензию, и представлены не позже, чем за одну неделю до защиты.

Требования, предъявляемые к рецензии, отзывам и образцы, приведены в приложениях 3-6.

Объём текстовой части не должен превышать 150 страниц машинописного текста. Правила форматирования текста подробно описаны в части 3 данного издания.

Текст дипломного проекта и графика к нему выполняются в машинном варианте. Страницы и графика, выполненные вручную, – не допустимы.

В тексте не допускаются сокращения слов, кроме общепринятых. Приводимые формулы и буквенные обозначения должны быть пояснены. Одну и ту же формулу при расчётах не следует повторять многократно, достаточно сделать ссылку на номер этой формулы.

В тексте проекта должны быть сделаны соответствующие ссылки на использованные литературные источники. Приводятся следующие сведения о литературе: фамилия и инициалы автора, название книги, название издательства и год издания, общее количество страниц. Подробные правила и примеры

оформления библиографических записей в списке источников – в приложении 7.

Все страницы текста дипломной работы, включая таблицы, текстовые приложения, рисунки и чертежи, включённые в текст, должны быть пронумерованы. Именно эти номера страниц должны указываться в содержании. Пример оформления содержания – в приложении 8.

Все работы по оформлению текстового и графического материалов дипломного проекта осуществляются на средства студента.

Ниже приведены вопросы, которые должны быть отражены в тексте дипломного проекта. Конкретная структура и содержание текста устанавливаются по согласованию с руководителем, в зависимости от темы дипломного проекта, а также с учетом материалов производственных и преддипломной практик.

Аннотация. Краткое резюме существа дипломного проекта, объемом в 0,25 страницы.

Оглавление. Содержание проекта по частям и главам, список использованной литературы и других источников, графических приложений, таблиц сметно-расчетных документов. Ниже даются типовые перечни частей и их разделов для стандартного дипломного проекта.

Пример типового оглавления дипломного проекта на поисково-оценочном этапе:

ГЕОЛОГО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Введение

1. Общие сведения

- 1.1. Геолого-экономическая характеристика
- 1.2. Геолого-геофизическая изученность района работ

2. Геологическое строение района работ

- 2.1. Стратиграфия
- 2.2. Магматизм
- 2.3. Тектоника
- 2.4. Гидрогеология
- 2.5. Полезные ископаемые района работ

3. Прогнозно-методический раздел

- 3.1. Геолого-геофизическая изученность перспективной площади.

Обоснование выбора объекта

3.2. Геологическое моделирование перспективного объекта

- 3.2.1. Выявление условий залегания тел полезных ископаемых
- 3.2.2. Прогноз содержаний полезных компонентов в рудах
- 3.2.3. Моделирование залежей полезных ископаемых
- 3.2.4. Детализация выявленных рудных тел

3.3. Оценка ресурсов

- 3.3.1. Обоснование категорий ресурсов
- 3.3.2. Выбор метода оценки ресурсов
- 3.3.3. Количественная оценка ресурсов

3.4. Цели и задачи проектируемых поисковых работ

3.5. Выбор объектов и определение очередности их ввода в поисковое бурение

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4. Методика и производственно-технические условия выполнения отдельных видов работ

- 4.1. Проектирование
- 4.2. Подготовительные работы
- 4.3. Бурение скважин
- 4.4. Отбор керна
- 4.5. Геофизические исследования скважин
- 4.6. Опробование и испытание в скважинах
- 4.7. Лабораторные исследования

5. Охрана недр и окружающей среды

5.1. Общие положения

- 5.2. Опасные и вредные факторы на объекте
- 5.3. Обеспечение безопасных условий труда
- 5.4. Обеспечение пожарной безопасности объектов
- 5.5. Производственная санитария
- 5.6. Мероприятия по охране природной среды
- 5.7. Мероприятия по снижению негативного воздействия

проектируемой разработки на окружающую среду

6. Экономическая часть

- 6.1. Расчет сметной стоимости на проект поискового бурения
 - 6.1.1. Смета затрат, ее назначение и содержание
 - 6.1.2. Расчет сметы затрат на строительство поисковой скважины
- 6.2. Анализ структуры затрат

Заключение

Список использованной литературы

Список графических приложений

2. ОПИСАНИЕ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ВКР

При написании дипломного проекта студент должен консультироваться со специалистами определенных разделов. После принятия материалов все консультанты расписываются на титульном листе напротив своего раздела.

Ниже приводится перечень вопросов, которые должны быть рассмотрены в дипломном проекте в соответствии с типовым оглавлением, указанным выше, а также список графических приложений.

Введение

Во введении указывается место прохождения преддипломной (производственной) практики, должность, на которой находился обучающийся во время прохождения практики, виды работ, выполнявшихся обучающимся на практике, и материалы, положенные в основу написания проекта (работы); обосновывается выбор темы, показывается ее актуальность, формулируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы. Подчеркивается личный вклад автора в решение специфических задач при написании ВКР. Указываются основные группы информационных источников и т.п. Объем 1,0-1,5 стр.

Геологическое задание

Основная часть состоит из ряда разделов и глав, определяемых спецификой исследования и рекомендованных в методических указаниях по выполнению ВКР по конкретному направлению и уровню подготовки. Формулировки глав и параграфов должны отвечать определенным требованиям. К ним относятся: конкретность, отсутствие двусмысленности, немногословность. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме выпускной квалификационной работы и полностью ее раскрывать. Особое внимание должно уделяться языку и стилю написания ВКР, свидетельствующее об общем уровне подготовки будущего квалифицированного специалиста, его профессиональной культуре. Следует отметить, что редактирование ВКР осуществляется самостоятельно выпускником – автором работы. Далее приводятся рекомендации к формированию основной части дипломного проекта.

ГЕОЛОГО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Общие сведения (3-5 стр.)

1.1. Геолого-экономическая характеристика района. Административное положение района. Физико-географическая характеристика района. Дается описание местонахождения района, рельефа, речной сети, климата и растительности. Сведения о населенности, промышленности, сельском хозяйстве, путях сообщения, энергетической базе, минерально-сырьевых ресурсах, перспективах развития района.

Приводятся исходные данные для проектирования, которые вытекают из данного раздела. Например, категория района по проходимости, заболоченности и т.п., районный, высокогорный, безводный, коэффициенты к заработной плате, коэффициенты транспортно-заготовительных расходов, расчетный зимний период

и др.

1.2. Геолого-геофизическая изученность района. Кратко излагается история геологических, геофизических и иных исследований в районе. Делается вывод о степени изученности геологического строения и полезных ископаемых (масштабах и годах съемки имеющихся карт).

2. Геологическое строение района и/или месторождения

2.1. Литолого-стратиграфическая характеристика разреза. Дается описание возрастной последовательности осадочных, осадочно-вулканогенных и вулканических пород. Указываются: распространение, взаимоотношения с подстилающими породами, состав, фациальные изменения, мощность слоев, условия залегания, обоснование геологического возраста. Для четвертичных отложений в стратиграфических подразделениях выделяются генетические типы, которые описываются по тому же плану, что и дочетвертичные образования, указывается их связь с формами рельефа.

Физические свойства и особенности проявления в геофизических полях важнейших комплексов пород.

Характеристика отдельных стратиграфических подразделений может включать описание главных типов пород на основе изучения шлифов, сделанного дипломантом самостоятельно.

2.2. Магматизм. В разделе приводится подробная информация о плутоно-вулканических формациях изучаемой территории. Указывается их абсолютный и относительный возраст, петрографические и рудные особенности.

2.3. Тектоника и история геологического развития. Положение района среди крупных геотектонических единиц. Характеристика складчатых и разрывных нарушений, сочетаний структурных форм - пакетов тектонических пластин, тектонических швов, зон смятия. Олистостромовые толщи, зоны меланжа, шарьяжи. Выделение структурных этажей. Тектоническое районирование территории.

Результаты интерпретации геофизических материалов: сейсморазведки, гравиразведки, магниторазведки и электроразведки. При наличии материалов для обширной территории обобщаются палеомагнитные и другие данные, позволяющие сделать выводы о характере горизонтальных перемещений и построить геодинамические схемы. Приводится описание структур I, II и III порядков. Заканчивается глава подробной характеристикой структурного плана и месторождения.

Дается краткое описание истории развития и формирования структурных форм по важнейшим этапам в геохронологическом порядке с освещением вопросов палеогеографии, условий осадконакопления, проявления тектонических движений, развития структур, магматических процессов.

2.4. Гидрогеология. Дается характеристика подземных вод района с выделением их типов (грунтовые, межпластовые, трещинные, артезианские и др.), площадей распространения, источников с качественной характеристикой воды и дебитом. Возможности использования подземных вод.

2.5. Полезные ископаемые. Характеристика полезных ископаемых района

по видам сырья. Группировка месторождений. Краткое описание важнейших месторождений и проявлений полезных ископаемых: стратиграфическая, структурная приуроченность, связь с магматизмом. Закономерности размещения полезных ископаемых. Связь полезных ископаемых с основными геологическими формациями. Перечень полезных ископаемых, выявление которых входит в задачу проектируемых работ.

Физические свойства и характеристика геофизических полей площадей распространения ведущего вида полезных ископаемых.

Иллюстрации в тексте общего и геологического разделов представляются в виде схем, разрезов, фотографий, зарисовок, в том числе шлифов, образцов пород, руд, ископаемой фауны и флоры.

3. Прогнозно-методический раздел

Проект поисковых, поисково-оценочных или разведочных работ важнейшая часть дипломного проекта, занимающая 30-40% его объема. Название этого раздела формулируется в зависимости от собранных автором полевых материалов. Он может называться «Проект разведочных работ на месторождении ...», «Проект доразведки пласта (или блока) на месторождении...» Выбор одной из указанных тем проектируемых работ производится студентом и утверждается руководителем проекта. Главное требование к проекту – он должен отражать современную этапность и стадийность поисковых и разведочных работ, которые следует осуществлять в пределах исследуемого района.

При дипломном проектировании на поисково-оценочном этапе изученности территории указываются следующие разделы:

3.1. Геолого-геофизическая изученность перспективной площади. Обоснование выбора объекта. Приводятся сведения о степени геологической, геофизической, геохимической и др. видов изученности площади и объекта, на которые составляется дипломный проект: виды и масштабы ранее проводившихся работ и особенности методики съемки и поисков, их объемы и затраты на них. История открытия месторождения или проявлений полезных ископаемых. Проводится организационно-экономический анализ и дается оценка полученных результатов.

Для обоснования выбора объекта указывается положение района в региональных геологических структурах и принадлежность к конкретной провинции (области, района). Региональные и локальные геологические предпосылки рудоносности. Прогнозная оценка ресурсов полезных ископаемых. Характеристика строения и свойств рудоносных пород. При характеристике рудоносных пород приводятся результаты выполненных дипломником оригинальных исследований вещественного состава вмещающих пород и руд (петрографическое описание шлифов и аншлифов, рентгеноспектральные анализы и пр.).

3.2. Геологическое моделирование перспективного объекта. Геологическое моделирование необходимо выполнять в современных программных комплексах (ArcGIS, Micromine, Геомикс, CorelDraw и пр.). В разделе указываются и обосновываются условия залегания, геолого-геофизические свойства рудных тел.

Выполняется моделирование положения рудных тел при помощи ЭВМ.

3.3. Оценка ресурсов. Выполняется количественная оценка ресурсов с установлением категорийности ресурсов в соответствии с классификацией запасов и ресурсов ГКЗ. Исходные данные для оценки прогнозных ресурсов - геологические, геохимические, геофизические и др. Обоснование наиболее целесообразных способов оценки прогнозных ресурсов. Методика расчета всех оценочных параметров и поправочных коэффициентов.

3.4. Цели и задачи проектируемых поисковых работ. Дается развернутое обоснование целевого назначения, пространственных границ и основных оценочных параметров проектируемых работ, сформулированных в геологическом задании, с учетом ранее выполненных исследований. Обсуждается геологическая и экономическая целесообразность проведения работ на выбранной площади или объекте и возможность достижения поставленной цели. Обосновываются границы перспективной площади или объекта и подсчитывается их площадь.

3.5. Выбор объектов и определение очередности их ввода в поисковое бурение. Дается развернутое обоснование выбора первоочередных объектов поискового бурения и ожидаемых результатов. Рассматриваются различные варианты, и выбирается наиболее рациональный. Определяется целесообразная последовательность решения геологических задач. Формулируется ожидаемый результат после завершения работ, и перечисляются необходимые отчетные документы.

Выбор оптимальной точки (или точек) заложения скважин, обосновывается геологическими разрезами, картами и схемами, построенными лично студентом.

При дипломном проектировании на разведочном этапе изученности территории указываются следующие разделы:

3.1. Геолого-геофизическая изученность месторождения. Обоснование выбора объекта. Приводятся сведения о степени геологической, геофизической, геохимической и др. видов изученности площади и объекта, на которые составляется дипломный проект: виды и масштабы ранее проводившихся работ и особенности методики съемки и поисков, их объемы и затраты на них. История открытия месторождения или проявлений полезных ископаемых. Проводится организационно-экономический анализ и дается оценка полученных результатов.

Для обоснования выбора объекта указывается положение района в региональных геологических структурах и принадлежность к конкретной провинции (области, района). Региональные и локальные геологические предпосылки рудоносности. Прогнозная оценка ресурсов полезных ископаемых. Характеристика строения и свойств рудоносных пород. При характеристике рудоносных пород приводятся результаты выполненных дипломником оригинальных исследований вещественного состава вмещающих пород и руд (петрографическое описание шлифов и аншлифов, рентгеноспектральные анализы и пр.).

3.2. Геологическое моделирование рудных залежей месторождения.

Геологическое моделирование необходимо выполнять в современных

программных комплексах (ArcGIS, Micromine, Геомикс, CorelDraw и пр.). В разделе указываются и обосновываются условия залегания, геолого-геофизические свойства рудных тел. Выполняется моделирование положения рудных тел при помощи ЭВМ.

3.3. Подсчет запасов. Выполняется обоснование категоричности запасов в соответствии с классификацией запасов и ресурсов ГКЗ, обосновывается выбор метода подсчета запасов. Дается обоснование необходимых подсчетных параметров и выполняется дифференцированный подсчет запасов.

3.4. Цели и задачи проектируемых работ по разведке (доразведке). Дается развернутое обоснование целевого назначения, пространственных границ и основных оценочных параметров проектируемых работ, сформулированных в геологическом задании, с учетом ранее выполненных исследований. Обсуждается геологическая и экономическая целесообразность проведения работ на выбранной площади или объекте и возможность достижения поставленной цели. Обосновываются границы перспективной площади или объекта и подсчитывается их площадь.

3.5. Выбор расположения проектной скважины. Дается развернутое обоснование выбора расположения проектной разведочной скважины. Рассматриваются различные варианты и выбирается наиболее рациональный. Определяется целесообразная последовательность решения геологических задач.

Выбор оптимальной точки (или точек) заложения скважин, обосновывается геологическими разрезами, картами и схемами, построенными лично студентом.

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

4. Методика и производственно-технические условия выполнения отдельных видов работ

Производится краткое описание условий, влияющих на характер, организацию и технику выполнения работ, обоснованных в геолого-методической части, а также на выбор соответствующих норм, поправочных коэффициентов и т.д.

4.1. Проектирование. Определяются работы, необходимые для составления проекта, а также сроки работ и состав исполнителей.

4.2. Подготовительные работы. Указываются, какие подготовительные работы необходимо провести на участке для целей реализации проектных работ.

4.3. Бурение скважин. Приводятся сведения о способах и условиях бурения, выборе бурового оборудования, а также сведения по строительству, перевозкам, высотномонтажным работам. В необходимых случаях рассчитываются конструкции скважин. Описывается организация работ, и приводятся все необходимые технико-экономические расчеты.

4.4. Отбор кернa и шлама. Дается обоснование целевых интервалов выноса шлама, непрерывного отбора кернa.

4.5. Геофизические исследования скважин. Описываются условия проведения геофизических работ, особенности их организации (по видам и со вспомогательными работами), аппаратура и технические средства, применяемые при их выполнении. Производятся все необходимые технические и технико-

экономические расчеты. Указывается необходимость выполнения различных геофизических исследований в скважинах, их масштабность. Дается обоснования целевых интервалов для целей детализационных геофизических исследований.

4.6. Опробование. Задачи, решаемые при опробовании скважин. Выбор и обоснование методики опробования скважин. Выбор способов опробования (испытания). Обоснование интервалов опробования. Приводятся сведения о технической организации работ по отбору и обработке проб, рассчитываются технико-экономические показатели.

4.7. Лабораторные исследования. Рассматривается и обосновывается необходимость проведения лабораторных исследований: описание и систематизация горных пород в шлифах и аншлифах, изучение минералогическо-петрографических свойств горных пород; геохимические исследования; биостратиграфические исследования. Объемы аналитических работ по всем видам. Приводятся сведения о лабораториях, выполняющих лабораторные исследования, об особенностях проведения работ, рассчитываются необходимые технико-экономические показатели.

5. Охрана труда и окружающей среды

5.1. Общие положения

При принятии конкретных решений по отдельным частям проекта, необходимо обязательно соблюдать требования нормативных актов по охране труда, и в первую очередь – «Правил безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых», стандартов, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности и др. Подчеркнуть, что требования указанных документов должны строго выполняться при выполнении проектируемых работ.

В подразделе указывается, как решается обеспечение проектируемого объекта рабочими, организация их обучения (при необходимости); рассматривается вопрос обеспечения работников питанием, доставка их к месту работы и др. Решается вопрос организации службы безопасности горных работ и охраны труда на проектируемом объекте.

В конце подраздела необходимо указать, что в данном разделе приводятся предусмотренные проектом мероприятия по безопасности горных работ и охране труда, не рассматриваемые в других разделах проекта.

5.2. Опасные и вредные факторы на объекте

Анализ наличия тех или иных опасных и вредных производственных факторов при реализации проектируемых работ служит основой для разработки мероприятий по защите работников от их воздействия.

При выделении опасных и вредных производственных факторов в скобках указываются носители фактора, например, повышенные уровни вибрации шума (работа двигателя бульдозера) и т.п. При анализе факторов необходимо рассмотреть факторы всех четырех групп. Если факторы какой-либо группы, с учетом проектируемых процессов и конкретных условий труда, в данном регионе отсутствуют, это следует указать в данном разделе.

5.3. Обеспечение безопасных условий труда

В данном подразделе приводятся предусмотренные проектом мероприятия по уменьшению вероятности воздействия на работников рассмотренных опасных и вредных факторов.

Проектируемые мероприятия приводятся по основным производственным процессам, выполняемым в большинстве видов горных работ.

Разрабатывается план ликвидации аварий на конкретном карьере с указанием всех аварийных ситуаций и способов их устранения.

5.4. Обеспечение пожарной безопасности объектов

Дается оценка производственных и вспомогательных объектов по пожаро- и взрывоопасности. При оценке учитываются зонально-климатические условия территории, рельеф местности, наличие водоемов и водотоков и т.п. Приводится перечень предусматриваемых средств пожаротушения по видам объектов. Решаются вопросы молниезащиты.

5.5. Производственная санитария

В данном подразделе решаются вопросы воздействия на работников вредных производственных факторов: шума, вибрации, газов, пыли и т.п. Разрабатываются конкретные мероприятия.

Рассматриваются вопросы освещения рабочих мест, производственных площадей и подходов к ним, мероприятия по снижению воздействия неблагоприятных климатических условий и т.п.

Приводится предусматриваемый проектом порядок обеспечения работников спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Решаются вопросы санитарно-гигиенического обслуживания персонала: обеспечение помещениями для помывки после смены, сушки спецодежды, организации стирки спецодежды, питания в течение рабочей смены, обеспечения кипяченой питьевой водой и др.

Рассматриваются вопросы оказания первой помощи при травмах, обеспечения рабочих объектов аптечками и другими средствами оказания неотложной медицинской помощи. Указывается, в какое медицинское учреждение и каким способом будут доставляться пострадавшие при несчастных случаях, где будут приводиться требуемые ЕПБ медицинские осмотры работников.

В данном подразделе также приводятся сведения о проектируемом размещении складов ГСМ, мест сбора производственных и бытовых отходов (например, использованных обтирочных материалов) и предусмотренный порядок утилизации их.

5.6. Мероприятия по охране природной среды

На основании материалов практики приводятся данные о состоянии основных компонентов природной среды. Дается общая характеристика состояния территории проектируемого участка с указанием типов хозяйственного освоения и наличием нарушенных земель. Указывается наличие лесов, дается их характеристика и описывается растительный покров в районе проектируемого участка. Дается оценка состояния животного мира.

При анализе состояния воздушной среды перечисляются основные источники загрязнения атмосферы, их расположение, состав и виды их

воздействия.

При анализе состояния водной среды дается общая характеристика поверхностных вод, перечень водных объектов в районе проектируемого участка, основные виды водопользования и перечень действующих источников загрязнения указанных водных объектов.

5.7. Мероприятия по снижению негативного воздействия проектируемой разработки на окружающую среду

На основании анализа нарушений и загрязнений окружающей среды, приводятся природоохранные мероприятия по каждому отдельному элементу, который может быть подвержен изменению в процессе выполнения проектируемых горных работ.

Так, например, мероприятия по охране земель могут включать:

- уменьшение площадей, предназначенных для размещения вскрышных пород, в частности использование для этой цели выработанного пространства;
- принятие специальных мер по уменьшению загрязнения земель нефтепродуктами на складах ГСМ;
- рекультивация отработанных участков.

Аналогично рассматриваются вопросы предохранения природных водных источников от истощения и загрязнения, а также вопросы защиты подземных водоносных горизонтов от негативного воздействия проводимых горных работ и вопросы их восстановления.

Если же негативное воздействие проектируемых горных работ на какой-либо компонент окружающей среды незначительно, то такие источники перечисляются с соответствующей аргументацией. Например, «выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания выемочных и транспортных машин при установленном в соответствии с проектом количестве не окажут существенного влияния на состояние атмосферы прилегающих территорий. Специальные меры по защите атмосферного воздуха проектом не предусматриваются».

В конце раздела дается оценка эффективности выбранных мер по снижению вредного влияния проводимых горных работ на окружающую среду.

6. Экономическая часть

Проводится расчет сметной стоимости на проект поисково-разведочных работ, включающий смету затрат, ее назначение и содержание. Производится расчет сметы затрат на строительство поисковой или разведочной скважины. Выполняется анализ структуры затрат.

Дается перечень организационных мероприятий, направленных на снижение стоимости и повышения производительности работ. Производится технико-экономическое обоснование 1-2 мероприятий и расчет экономического эффекта (снижение сметной стоимости, роста производительности труда от их внедрения в процесс выполнения проектируемых работ).

В *Заключении* к дипломному проекту, необходимо указать все то, что

изложено в дипломной работе, основные достижения и рекомендации. В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, которые вытекают из содержания работы и носят обобщающий характер. Они должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи выпускной квалификационной работы полностью выполнены. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом.

Список использованной литературы должен включать названия всех работ, которые были использованы при написании дипломного проекта. Список должен быть разделен на две части: вначале перечисляются все работы, опубликованные (сначала на русском, потом на иностранных языках), затем – рукописные работы и отчеты (фондовые материалы). Список литературы составляется в алфавитном порядке фамилий авторов, либо в порядке появления в тексте работы, либо в порядке важности; затем следует название работы, место издания, издательство, год издания, номера используемых страниц или их общее количество. На каждую работу, включенную в список использованной литературы, в тексте диплома должна быть ссылка.

3. УКАЗАНИЯ ДЛЯ ФОРМАТИРОВАНИЯ ТЕКСТА ВКР

При работе с текстом ВКР необходимо руководствоваться правилом единообразности, то есть:

-если вы начали работать с текстом в 14 пт, то он везде должен быть в 14 пт (кроме таблиц и подписей); если вы начали работать с текстом в 12 пт, то он везде должен быть в 12 пт (кроме таблиц и подписей);

-если вы начали располагать наименования пунктов и подпунктов в центре, то таким же образом их нужно располагать по всей работе; если вы начали располагать их слева, то так же располагайте их во всей работе;

-если вы набираете названия пунктов прописными буквами, то таким же образом нужно поступать во всей работе;

-если вы начали нумеровать таблицы сквозным способом, то поступайте так во всем тексте вашего документа и т.п.

Если вы набираете текст сами, «с нуля», то параметры можно настроить в начале работы.

Если же вы копировали текст и вставляли его части в редактируемый документ, то проще вначале скопировать весь текст, затем очистить его формат (см. рисунок 1), а уже после – начинать форматировать (оформлять) по тем требованиям, которые вам озвучены.

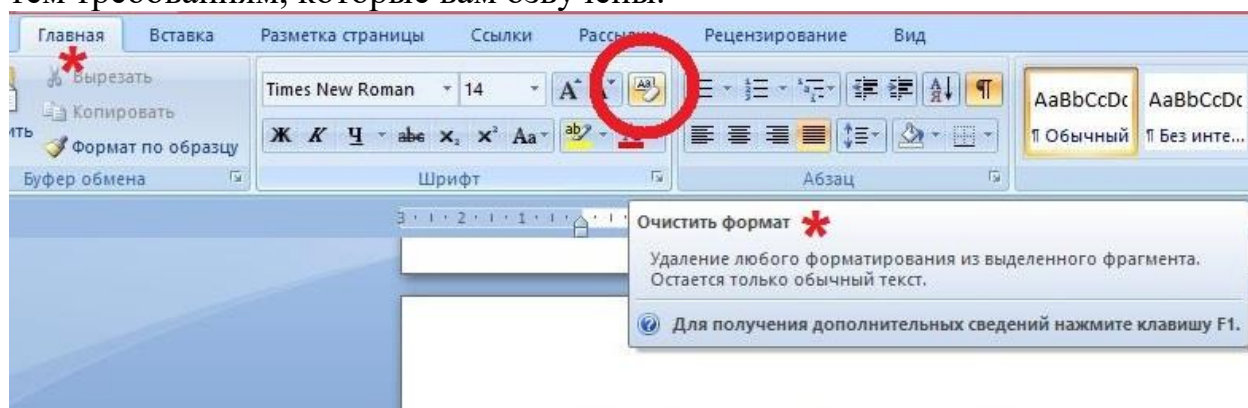


Рисунок 1 – Очистить предыдущие форматирования текста

Для того, чтобы вам удобнее было следить за вашими действиями, включите непечатные знаки на панели инструментов – ¶ – так вы сможете контролировать, если это нужно, количество пробелов; отличить неразрывный пробел от простого, отличить простой пробел от пробела, выставленного табуляцией; увидеть, где выставлены разрывы страниц и разделов и многое другое.

Общие настройки:

- ✓ текст набирается в текстовом редакторе Microsoft Office Word;
- ✓ ориентация листа – книжная (кроме широких таблиц и больших горизонтальных рисунков);
- ✓ формат листа – А4;
- ✓ поля: левое – 3 см, верхнее и нижнее – по 2 см, правое – 1,5 см (стандартные поля);

- ✓ исключите переносы в словах в основном тексте ВКР;
- ✓ номера страниц проставляются арабскими цифрами без точек и других элементов внизу страницы справа или в центре; титульный лист включается в общую нумерацию, но номер на нем НЕ проставляется;
- ✓ нумерация страниц должна быть сквозной. Перед тем, как начать форматировать свой текст удалите всю нумерацию возможного предыдущего форматирования, выделив весь текст (Ctrl+A) и нажав команду «Удалить нумерацию страниц» (см. рисунок 2);

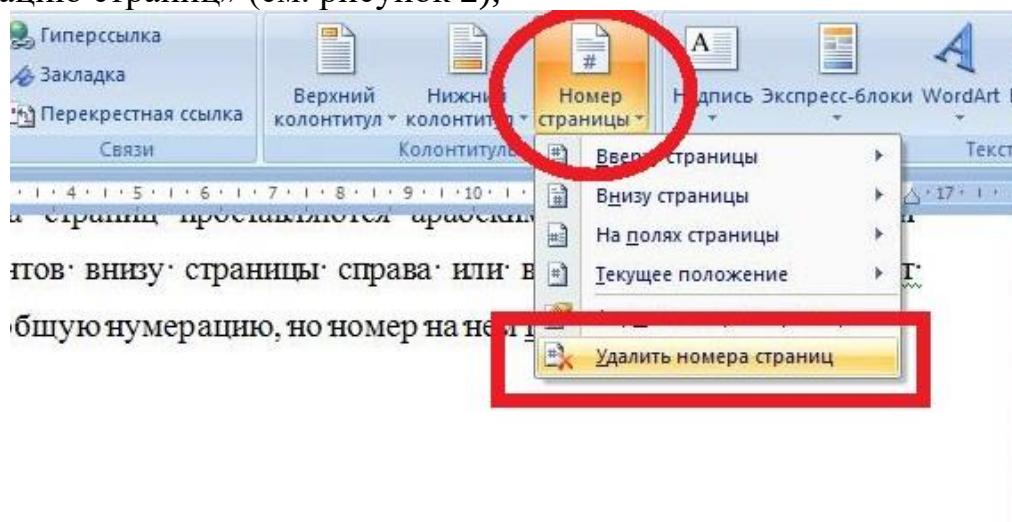


Рисунок 2 – Удаление нумерации страниц

- ✓ абзацы (отступы «красной строки») в тексте – 1,25 см. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту документа;
- ✓ внутри таблицы абзацные отступы не делаются (допустимы они в случае, если ваш материал в таблице очень велик по объему и вам нужно отделить части материала друг от друга – в этом случае абзац должен быть 0,5 см);
- ✓ выравнивание основного текста – по ширине, внутри таблиц – в зависимости от общей эстетики и архитектуры текста;
- ✓ проверяйте грамотность – государственные экзаменационные комиссии имеют право отказать студенту даже в предварительном ознакомлении с дипломным проектом при наличии в нем грамматических, орфографических, пунктуационных ошибок.

3.1. Настройка документа в меню «Абзац»

Параметры отступов, которым должен соответствовать текст (кроме текста внутри таблиц) вашего документа указаны на рисунке 3.

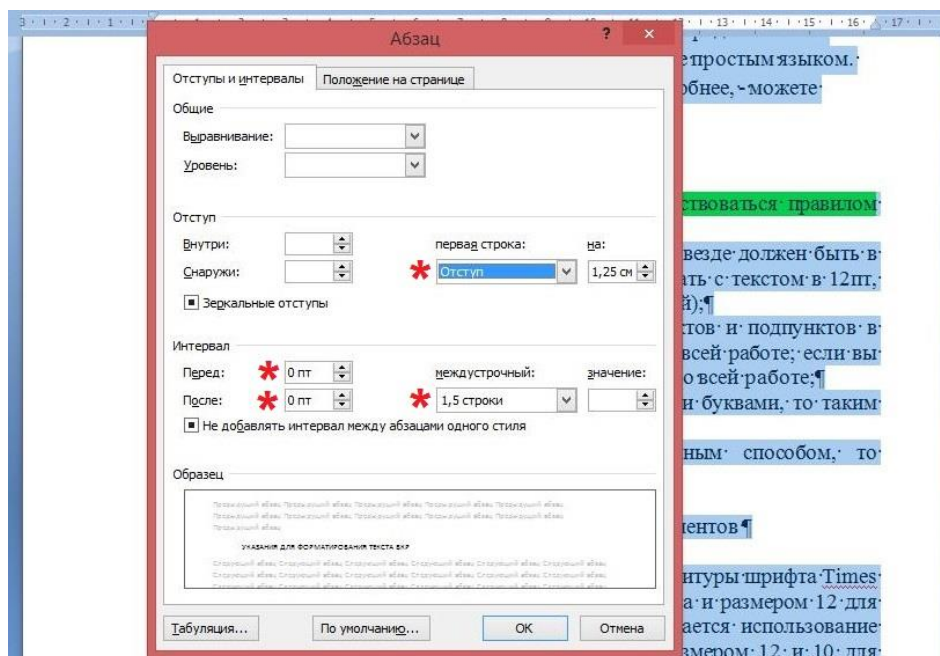


Рисунок 3 – Параметры отступов для основного текста документа

Параметры отступов, которым должен соответствовать текст внутри таблиц см. на рисунке 4.

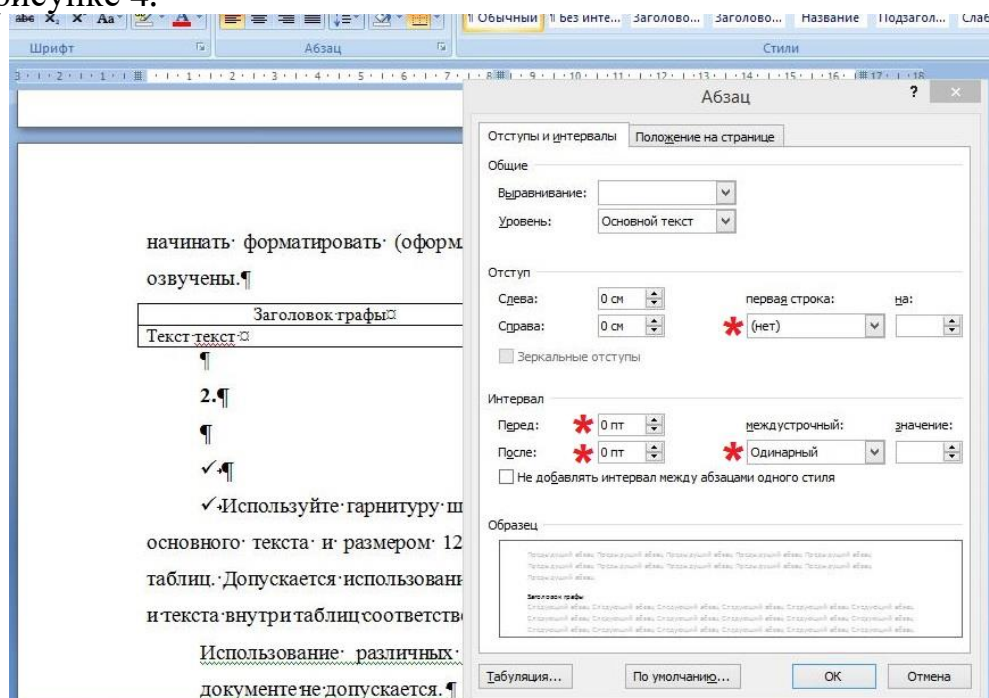


Рисунок 4 – Параметры отступов для текста внутри таблиц

3.2. Настройка параметров шрифта

Используйте гарнитуру шрифта Times New Roman размером 14 для основного текста и размером 12 для примечаний, сносок, текста внутри таблиц. Допускается использование шрифта 12 и 11 для примечаний, сносок, текста внутри таблиц соответственно.

Использование различных сочетаний размеров шрифта в одном документе не допускается.

Использование различных гарнитур шрифта в одном документе не

допускается.

Пример установки начальных параметров шрифта, установленных в меню «Шрифт» показан на рисунке 5. Как видно по размеру шрифта (14) – это параметры для основного текста. Для текста внутри таблиц, примечаний и комментариев они будут такими же, кроме размера.

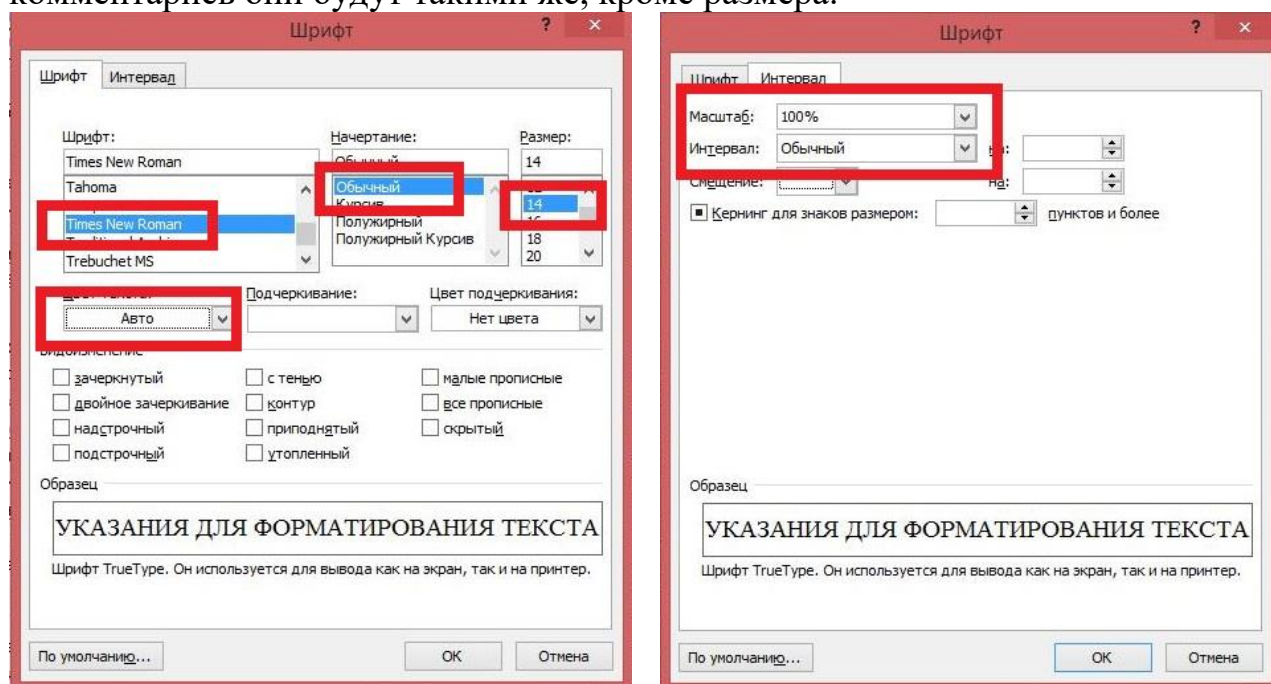


Рисунок 5 – Параметры шрифта для основного текста

Текст оформляют с использованием 1,5 межстрочного интервала. Внутри таблиц (кроме содержания) – 1,0 межстрочный интервал.

3.3. Оформление структурных элементов работы

Структурные элементы ВКР, указанные в данной методичке – наименования пунктов, содержания, введения и пр., оформляются следующим образом:

- ✓ названия основных вопросов (пунктов), а также «Введение», «Заключение», «Содержание», «Библиографический список (Список источников и литературы)» набираются прописными / строчными буквами, полужирным шрифтом размером в 14 или 16;

- ✓ каждый пункт начинается, а также «Введение», «Заключение», «Содержание», «Библиографический список (Список источников и литературы)» с новой страницы;

- ✓ после названия пунктов НЕ ставится точка или двоеточие;

- ✓ названия подпунктов набираются строчными буквами полужирным шрифтом размером 14;

- ✓ каждый подпункт можно не переносить на следующую страницу, а отделить последующий от текста предыдущего, отступив 1-2 строки;

- ✓ после названия подпунктов также НЕ ставится точка или двоеточие;

- ✓ содержание работы можно оформить при помощи автоматических инструментов Word (автособираемое оглавление) либо в форме таблицы (см.

приложение 8). Все заголовки и подзаголовки в содержании должны быть размещены в той же последовательности, что и в тексте работы и иметь то же наименование. Напротив каждого заголовка и подзаголовка проставляются страницы;

- ✓ заголовки (наименования пунктов и подпунктов) должны быть расположены согласно иерархии разделов работы;

- ✓ страницы, на которых расположены основные пункты, указанные в «Содержании» должны совпадать со страницами, на которых они реально расположены в тексте работы;

- ✓ нумерация разделов работы (пунктов) должна быть четкой и последовательной;

- ✓ помните, что если у вас есть пункт 1, то обязательно должен быть, как минимум, пункт 2; если у вас существует подпункт 1.1, то обязательно должен быть, как минимум, подпункт 1.2 – в разделе НЕ может быть единственного подраздела;

- ✓ внутри текста работы недопустим перенос, например, инициалов на другую строку отдельно от фамилии (фамилия на одной строке, а инициалы – уже на другой) или подобный перенос наименования единиц измерения от их числа (например, число метров, штук, лошадиных сил и пр. – на одной строке, а их наименование – «м», «шт.», «л.с.» – на другой). Для того, чтобы это не происходило, между подобными структурными единицами текста ставится неразрывный пробел. Его обозначение в непечатных символах – символ «о» между элементами, вместо точки (к примеру, «Иванов^оИ.И.»). Выставляется неразрывный пробел при помощи комбинации клавиш Ctrl+Shift+пробел;

- ✓ материал, дополняющий текст работы, допускается оформлять в виде приложений. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ т.д. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки.

Приложения помещаются в самом конце работы после списка литературы и источников в порядке их упоминания в тексте. Каждое приложение начинается с новой страницы. В правом верхнем углу страницы пишут слово «Приложение» и его обозначают арабскими цифрами. Например, «*Приложение 1*». Также приложения можно обозначать буквами – к примеру, «*Приложение А*». Не забудьте про заголовок для каждого приложения, который располагается в центре строки без абзацного отступа и начинается с прописной буквы. Приложения должны быть отмечены в содержании вместе с номером и названием.

3.4. Требования к оформлению таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Основные требования к ее оформлению:

- ✓ каждая таблица должна иметь наименование и номер. Наименование таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование вместе с номером следует помещать над таблицей в одну строку в центре без абзацного отступа. Номер таблицы должен состоять из номера раздела/пункта и

порядкового номера самой таблицы, разделенных точкой. Между наименованием и номером ставится знак «тире». Слово «Таблица» и первое слово наименования начинают с прописной буквы. Например, *Таблица 3.1 – Название таблицы*. Название НЕ подчеркивают. Переносы внутри слов в названии НЕ допускаются. После названия таблицы НЕ ставится точка или двоеточие. Допускается сквозная нумерация таблиц. Нумерация должна быть единообразной по тексту работы;

- ✓ расположение таблицы – по ширине и на всю ширину страницы. Не нужно делать их узкими, маленькими и размещать по углам страницы и ли в центре. Вокруг таблицы не должно быть текста;

- ✓ текст внутри таблиц должен быть на 1-2пт меньше, чем основной (за исключением содержания, списка чертежей и рисунков и пр. – если оно у вас в табличной форме). То есть, например, при основном тексте размером в 14 текст внутри таблицы должен быть размером в 12; при основном тексте размером в 12, текст внутри таблиц – размером в 11;

- ✓ междустрочный интервал внутри таблицы (за исключением содержания, списка рисунков и пр. – если оно у вас в табличной форме) – 1,0;

- ✓ выравнивание текста внутри таблицы проводится в соответствии с общей эстетикой и архитектурой текста. Выравнивание должно быть единообразным по тексту работы;

- ✓ верхнюю строку таблицы с указанием наименования столбцов / левую с указанием наименования строк также форматируют единообразно. К примеру, если вы решили выделить текст курсивом в верхней строке, то таким образом нужно будет выделять текст в верхних строках каждой таблицы в тексте работы;

- ✓ таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице;

- ✓ если таблица не может разместиться на одной странице в силу своего размера, то ее продолжают на следующей странице, разбив и указав в правом верхнем углу страницы «Продолжение таблицы» и ее номер (*например, Продолжение таблицы 1.2*);

- ✓ в случае, если таблица завершается на определенной странице, в правом верхнем углу страницы указывают – «Окончание таблицы» и ее номер (*к примеру, Окончание таблицы 1.2*);

- ✓ в случае большого размера таблицы и переноса ее строк на другую страницу, необходимо под верхней строкой таблицы указывать нумерацию столбцов. При переносе на следующую страницу верхней строкой должна также стать строка с нумерацией столбцов.

3.5. Требования к оформлению графического материала

Если в материале есть графики, иллюстрации, карты и пр. они располагаются в основном тексте и оформляются должным образом:

- ✓ все иллюстрации обозначаются полным словом «Рисунок» и нумеруется также в пределах раздела/пункта. Номер иллюстрации должен состоять из номера раздела/пункта и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Номер рисунка отделяется от его названия знаком «тире» без точки перед ним (*например, Рисунок 1.2 – Название рисунка*). Допускается сквозная нумерация

графического материала. Наименование и нумерация рисунков должно быть единообразным по всему тексту;

- ✓ название рисунка, графика, диаграммы набирается шрифтом на 1-2пт меньше, чем основной текст. К примеру, если ваш основной текст в 14пт, то подпись под рисунком должна быть в 12пт;

- ✓ название рисунка помещается в центре строки без абзацного отступа под рисунком в одну строку;

- ✓ сам рисунок также размещается в центре без абзацного отступа;

- ✓ графики и диаграммы могут именоваться буквально «График», «Диаграмма», но в этом случае у них должен быть свой счет;

- ✓ графики и диаграммы можно также именовать рисунками. В этом случае они включаются в общий счет всех иллюстраций;

- ✓ рисунок и его название должны помещаться на одной странице.

3.6. Оформление формул

Если в материале есть формулы, – они располагаются в основном тексте и оформляются должным образом:

- ✓ в формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими стандартами;

- ✓ пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» с маленькой буквы без двоеточия после него. После формулы с пояснениями символов необходимо ставить запятую;

- ✓ формулы располагаются в центре строки без абзацного отступа, а справа на этой же строке – в круглых скобках их порядковые номера на одинаковом расстоянии;

- ✓ нумерация формул может быть сквозной, либо в пределах каждого пункта. Во втором случае, номер формулы должен состоять из номера раздела/пункта и порядкового номера формулы, разделенных точкой. Нумерация производится арабскими цифрами;

- ✓ формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой;

- ✓ переносить формулы на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения применяют знак «х».

Пример оформления формулы в тексте:

«... Расход промывочной жидкости определяется по формуле:

$$Q = 0.07 \times Fz \text{ л/с}, \quad (2.12)$$

где 0.07 – переводной коэффициент удельного расхода бурового раствора (отношение расхода бурового раствора к площади забоя), л/с·см²

Fz – площадь забоя, см².

Скорость потока промывочной жидкости в затрубном пространстве

находится по формуле:

$$V = \frac{4Q}{\pi(D^2 - d^2)} \text{ м/с}, \quad (2.13)$$

где D -диаметр скважины, м.

d - наружный диаметр буровых труб, м. ...».

3.7. Оформление и состав списка источников и литературы (библиографического списка)

В вашей ВКР обязательно должен быть список источников и литературы, которые вы использовали для написания.

Ссылки на источники и литературу в тексте работы помещаются в квадратных скобках в конце предложения до точки. В ссылке должен быть отражен номер источника в библиографическом списке и номер страницы / интервал страниц, в котором расположен материал, использованный вами в работе.

В случае, если вы используете прямую цитату из текста, например, учебника, – в квадратных скобках указывается просто его номер в списке.

В случае, если вы перефразировали используемую информацию или просто отражаете суть, – перед номером источника ставится «См.:».

Например, «...усиление общевойсковых соединений при прорыве особо укрепленных полос обороны противника [См.: 1, с. 3]. Маршал Г.К. Жуков в своих воспоминаниях писал: «В связи с новыми требованиями обороны страны ЦК ВКП(б) ... надежности в эксплуатации» [2, с. 22]. ...».

Общие правила следующие:

- ✓ список должен включать минимум 15 наименований;
- ✓ библиографические записи должны быть полными и правильно оформленными (см. примеры оформления в приложении 7);
- ✓ в список должны быть включены все источники и литература, использовавшиеся в тексте;
- ✓ список формируется либо в алфавитном порядке, либо в порядке важности, либо в порядке появления источника в тексте работы;
- ✓ список оформляется согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;
- ✓ в работе можно использовать литературу и источники в соответствии с ее целями и задачами в довольно широком временном промежутке. Однако, необходимо включать в него также новые, актуальные источники, сборники научных статей, учебники, методические указания и пр. (для гуманитарно-общественных наук – не старше 5-летнего, для технических – не старше 7-10-летнего «возраста»);
- ✓ нормативно-правовые акты, руководящие документы, ГОСТы и прочие документы, используемые при работе над текстом и включаемые в список литературы, должны быть в актуальной редакции и с действующими изменениями и дополнениями. Также они должны быть оформлены соответствующим образом (примеры – в приложении 7);

✓ ссылки, которые вы указываете на интернет-источники и любые электронные ресурсы должны быть актуальны на момент написания работы и «привести» эксперта именно к тому материалу, который вы использовали;

✓ для всех электронных источников необходимо указывать дату обращения к ним (см. подробнее примеры в приложении 7).

4. ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Перечень графических материалов определяется темой дипломного проекта и по согласованию с руководителем, и может включать следующие виды:

- геологическая карта;
- сводный литолого-стратиграфический разрез;
- геологические профильные разрезы, характеризующие геологическое строение района работ;
- схема тектонического районирования;
- подсчетный план залежи;

Графические материалы могут быть дополнены в зависимости от темы дипломного проекта по согласованию с руководителем.

Вся графика по экономическим вопросам может быть совмещена на одном листе. Здесь помещаются: административная обзорная карта района с указанием промышленных и сельскохозяйственных объектов, месторождений полезных ископаемых, пути сообщения.

Основные технико-экономические показатели проектируемых работ, план-график проведения работ, а также дополнительные материалы, характеризующие экономические вопросы, рассмотренные в проекте (показатели геолого-экономической оценки; показатели, характеризующие эффективность мероприятий поисков и разведки единицы запасов и др.).

Весь графический материал готовится таким образом, чтобы материал по соответствующей теме располагался строго на одном листе, не допускаются составные листы, затем склеиваемые друг с другом.

Обязательным элементом графики является гриф «*Приложение ____*», помещаемого в правом верхнем углу листа графики, и штамп размером не более 15 х 10 см, помещаемом в правом нижнем углу листа. Штамп представляет собой таблицу, разбитую на ряд разделов, в которых помещается необходимый текст.

Образец оформления штампа приведён в приложении 9.

5. СДАЧА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

После успешной защиты дипломного проекта текст и вся графика проекта должны быть сданы в СГИ МГРИ в архив.

Текстовая часть дипломного проекта должна быть переплетена в жёсткий или мягкий переплёт до защиты дипломного проекта и до написания на него отзывов, рецензий. После защиты проекта рецензии необходимо вклеивать в текст дипломного проекта.

Графические материалы прилагаются отдельно. Все листы графики должны быть аккуратно сложены в размер листа А4, так, чтобы сложенные листы легко можно было бы поместить в папку размером А4.

Все листы графики складываются только «гармошкой» так, чтобы на лицевой стороне листа, помещаемого в папку, находился штамп.

Вместе с текстовым и графическим материалами готовиться и компакт-диск или флэш носитель, где размещен весь текстовый и графический материал в той последовательности, в какой он отражён в самом дипломном проекте. Текст и листы графики записываются отдельными файлами. На каждый лист графики готовится отдельный файл. Наличие электронной версии с материалами по дипломному проекту является обязательным элементом завершающей работы студента. Электронная версия помещается в твёрдый футляр и сдаётся на кафедру до проведения защиты дипломного проекта. На этикетке футляра отражается название ОО, кафедры, на которой происходит защита дипломного проекта, номер группы, ФИО студента и название темы дипломного проекта, фамилия руководителя с указанием его звания и дата защиты. Образец приведён в приложении 10.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ВКР



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)

Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных
ископаемых

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА СПЕЦИАЛИСТА
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ) на тему:**

«.....наименование темы ВКР.....»

Дипломный проект выполнил
обучающийся группы

Фамилия и ИО студента

Руководитель дипломного проекта:

Фамилия и ИО по приказу

Консультанты:

1. По геологии

к.г.-м.н. _____

Житинская О.И.

2. По бурению

Мелентьев С.Г.

3. По охране труда и окружающей
среды

к.т.н. _____

Серпуховитина Т.Ю.

4. Экономическая часть

к.э.н. _____

Логвинова А.Н.

Дипломный проект рассмотрен на кафедре прикладной геологии, технологии поисков и
разведки месторождений полезных ископаемых и допущен к защите _____.20__ г.

Зав. кафедрой _____

Старый Оскол 20__

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАДАНИЯ ВКР



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Старооскольский геологоразведочный институт
 (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 высшего образования
**«Российский государственный геологоразведочный университет имени
 Серго Орджоникидзе»
 (СГИ МГРИ)**

Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных
 ископаемых

УТВЕРЖДАЮ

«___» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

**ЗАДАНИЕ
 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
 (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

.....**Ф.И.О... студента полностью**.....

- Тема работы: «.....**наименование темы ВКР**.....»
 утверждена приказом директора _____ от «___» _____ 20__ г.
- Специальность: 21.05.02 «Прикладная геология».
 Специализация «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных
 ископаемых»
- Срок сдачи законченной работы _____ . 20__ г.
- Календарный план: (строится в соответствии со структурой ВКР)

№	Структура ВКР	Сроки выполнения	Примечание
1.	Геологическая часть		
2.	Прогнозно-методическая часть		
3	Производственно-техническая часть		
3.	Техника безопасности		
4.	Охрана труда и окружающей среды		
5.	Экономическая часть		
6.	Подготовка графических приложений		
7.	Подготовка презентации и доклада		

Обучающийся _____ **Фамилия и ИО студента**

Руководитель дипломного проекта: _____ **Фамилия и ИО**

ПАМЯТКА
РЕЦЕНЗЕНТУ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
ВЫПУСКНИКА СГИ МГРИ

Отзыв рецензента выпускной квалификационной работы вводится с целью получения дополнительной объективной оценки труда обучающегося от специалистов в соответствующей области.

В качестве рецензентов могут привлекаться специалисты, имеющие высшее образование и работающие в государственных учреждениях, в сфере бизнеса, производства, в научно-исследовательских институтах, профессора и преподаватели, не работающие на выпускающей кафедре в качестве совместителей. При этом предпочтение отдается специалистам тех учреждений и организаций, где обучающийся проходил преддипломную практику.

На рецензию рецензенту выпускная квалификационная работа представляется в переплетенном виде.

В рецензии должно быть отмечено значение изучения данной темы, ее актуальность, теоретическая и практическая ценность, а также насколько успешно обучающийся справился с раскрытием темы работы и рассмотрением теоретических и практических вопросов.

Рецензенту следует обратить внимание на содержание и оформление выпускной квалификационной работы. При этом следует уделить внимание:

- на полноту и глубину, рассмотрения проблемы, соответствующей теме выпускной квалификационной работы;
- использованию отечественной и зарубежной литературы;
- обоснованности позиции автора;
- используемым методам анализа проблемы;
- обоснованности выводов и рекомендаций;
- грамотности оформления, достаточности иллюстративного материала и т.д.

В соответствии со всеми вышеуказанными требованиями внешний рецензент выпускной квалификационной работы в рецензии выставляет соответствующую оценку – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Рецензия внешнего рецензента может быть написана от руки по образцу бланка установленного образца или в произвольной форме с отражением всех основных требований по характеристике выпускной квалификационной работы и выпускника.

Подпись рецензента должна быть заверена подписью представителя администрации, в которой он работает. Допустимо для рецензии использовать бланк учреждения, в котором работает рецензент.

При получении обучающимся рецензии ему следует подготовить ответ на замечания рецензента.

Примечание: объем рецензии не должен превышать 2-х машинописных страниц.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ РЕЦЕНЗИИ НА ВКР
(на бланке соответствующей организации)

«__» _____ 20__ г.

РЕЦЕНЗИЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

Кафедра _____

Выпускник(ца) _____ ФИО полностью _____

Выпускная квалификационная работа на тему: _____

Содержит _____ стр., включая _____ рисунков, _____ таблиц, список литературы содержит _____ источников.

Краткое содержание выпускной квалификационной работы и принятых решений _____

Положительные стороны работы _____

Отрицательные стороны работы _____

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценки (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) _____ (прописью).

Дата: _____

Рецензент: _____

(фамилия, имя, отчество, должность, звание, место работы, подпись)

Адрес рецензента: _____

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР

При оценке выпускной квалификационной работы учитывается:

- актуальность рассматриваемой темы;
- соответствие содержания работы утвержденной теме;
- глубина проработки материала;
- качество используемого материала;
- правильность и полнота разработки поставленных вопросов;
- оригинальность выводов и предложений, их значимость для дальнейшей практической деятельности;
- степень самостоятельности выполнения работы;
- уровень грамотности (общий и специальный);
- соответствие оформления работы установленным правилам.

Руководитель должен в отзыве отразить также такие качества выпускника, как трудолюбие, умение организовать работу, ответственность, умение отстаивать собственную точку зрения и т.п., проявленные в период написания ВКР, а также степень подготовленности выпускника к профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по уровню подготовки и специальности, умение работать с литературой.

В соответствии со всеми вышеуказанными требованиями руководитель выпускной квалификационной работы в отзыве должен предложить соответствующую оценку – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

В случае нарушения обучающимся требований руководителя при написании работы, а также при обнаружении заимствований из работ, защищенных ранее, выпускная квалификационная работа к защите не допускается, а руководитель представляет аргументацию в письменном виде заведующему кафедрой.

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ О ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет имени
Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)

Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных
ископаемых

« _____ » _____ 20 __ г.

ОТЗЫВ О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Кафедра _____

Выпускник(ца) _____ ФИО полностью _____

Выпускная квалификационная работа на тему: _____

Текст отзыва _____

Положительные стороны работы _____

Отрицательные стороны работы _____

Выпускная квалификационная работа заслуживает оценки (отлично,
хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) _____ (прописью)

Выпускник(ца) _____ ФИО полностью _____ заслуживает
присвоения квалификации _____

Дата _____

Руководитель работы _____

(фамилия, имя, отчество, должность, звание, место работы)

Подпись руководителя _____

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ЗАПИСЕЙ ДЛЯ
СПИСКА ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ (БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО
СПИСКА) ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(по ГОСТ Р 7.0.100-2018)

1 июля 2019 года в России вступил в силу новый **ГОСТ Р 7.0.100-2018** «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Целью разработки стандарта является унификация библиографического описания в соответствии с международными правилами.

При описании книг с одним, двумя, тремя авторами, указываем одного автора в начале описания (в заголовке), остальных за косой чертой после заглавия.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ОДНОГО АВТОРА

Барсуков, Н. П. Цитология, гистология, эмбриология : учебное пособие / Н. П. Барсуков. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 248 с. – ISBN 978-5-8114-3341-4.

Борхунова, Е. Н. Цитология и общая гистология. Методика изучения препаратов : учебно-методическое пособие / Е. Н. Борхунова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 144 с. – ISBN 978-5-8114-2782-6.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ДВУХ АВТОРОВ

Низкий, С. Е. Залежные земли Амурской области: сукцессии и ресурсы : монография / С. Е. Низкий, А. А. Муратов. – Благовещенск : Изд-во Дальневост. гос. аграр. ун-та, 2016. – 266 с. – ISBN 978-5-9642-0385-8.

Кухаренко, Н. С. Определение возраста птиц, домашних животных и их плодов : учебное пособие / Н. С. Кухаренко, А. О. Фёдорова. – Благовещенск : Изд-во Дальневост. гос. аграр. ун-та, 2018. – 56 с.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ТРЕХ АВТОРОВ

Буторина, Т. Е. Болезни и паразиты культивируемых и промысловых беспозвоночных и водорослей : учебное пособие / Т. Е. Буторина, В. Н. Кулепанов, Л. В. Зверева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 124 с. – ISBN 978-5-8114-3124-3.

Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 264 с. – ISBN 978-5-8114-4403-8.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ЧЕТЫРЕХ АВТОРОВ

При наличии четырех авторов, книга описывается под заглавием, все четыре автора указываются за косой чертой

Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина, В. М. Лапочкин. – Санкт-Петербург : Лань, 2016. – 252 с. – ISBN 978-5-8114-2303-3.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ПЯТИ И БОЛЕЕ АВТОРОВ

*При наличии информации о пяти и более авторах за косой чертой, после заглавия **приводят фамилии первых трех и в квадратных скобках [и др.]***

Кинология : учебник / Г. И. Блохин, Т. В. Блохина, Г. А. Бурова [и др.]. – 5-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 376 с. – ISBN 978-5-8114-1444-4.

Инновационно-инвестиционное развитие скотоводства Амурской области : монография / Т. Р. Петрова-Шатохина, В. В. Реймер, А. П. Курносков [и др.]. – Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. аграр. ун-та, 2018. – 184 с. – ISBN 978-5-7267-1034-1.

или (электронный)

Основы агрономии : учебник / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.]. – Санкт-Петербург : Квадро, 2017. – 464 с. – ISBN 978-5-906371-77-2 // ЭБС IPRbooks : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/65605.html> (дата обращения: 04.09.2019).

ОПИСАНИЕ КНИГИ БЕЗ АВТОРОВ

при составлении описания книги (ресурса), в котором не указаны авторы, приводят сведения о лицах, от имени или при участии которых опубликовано произведение (составители, редакторы). Эти сведения об ответственности (составители, редакторы...) записываются после заглавия за косой чертой.

Санитарная микробиология : метод. указ. к преддиплом. практике / сост.: Т. В. Федоренко, З. А. Литвинова. – Благовещенск : Изд-во Дальневост. гос. аграр. ун-та, 2017. – 66 с.

Электрические аппараты : учебник и практикум / под ред. П. А. Курбатова. – Москва : Юрайт, 2018. – 247 с. – ISBN 978-5-9916-9715-6.

ОПИСАНИЕ МНОГОЧАСТНОГО (МНОГОТОМНОГО) ИЗДАНИЯ (РЕСУРСА)

ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНОГО ТОМА

при составлении описания тома (выпуска, номера) под общим заглавием многочастного документа в качестве основного заглавия приводят общее заглавие многочастного документа, порядковый номер тома (выпуска, номера) и его частное заглавие (если оно имеется), разделяя их точками.

Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология. Учебник. В 2 т. Т. 1. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы / З. В. Любимова, А. А. Никитина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 447 с. – ISBN 978-5-9916-2935-5.

или (электронный)

Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология. Учебник. В 2 т. Т. 1. Организм человека, его регуляторные и интегративные системы / З. В. Любимова, А. А. Никитина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 447 с. – ISBN 978-5-9916-2935-5. // ЭБС Юрайт : [сайт]. – URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/425265> (дата обращения: 29.08.2019).

Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Учебное пособие. [В

2 т.]. Т. 1. Зерновые культуры / А. К. Фурсова, Д. И. Фурсов, В. Н. Наумкин, Н. Д. Никулина. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 432 с. – ISBN 978-5-8114-1521-2 // ЭБС Лань : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/32824> (дата обращения: 29.08.2019).

ОПИСАНИЕ ОТДЕЛЬНОЙ ЧАСТИ

Малкова, Н. Н. Биология с основами экологии. Тестовые задания. [В 2 ч.]. Ч. 1 / Н. Н. Малкова. – Благовещенск : Изд-во Дальневост. гос. аграр. ун-та, 2017. – 36 с.

или (электронный)

Малкова, Н. Н. Биология с основами экологии. Тестовые задания. [В 2 ч.]. Ч. 1 / Н. Н. Малкова. – Благовещенск : Изд-во Дальневост. гос. аграр. ун-та, 2017. – 36 с. // ЭБ ДальГАУ : [сайт]. – URL: http://irbis.dalga.ru/DigitalLibrary/UMM_vo/221.pdf (дата обращения: 12.12.2019).

ОПИСАНИЕ СБОРНИКОВ НАУЧНЫХ ТРУДОВ, МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИЙ

Инновации в пищевой промышленности: образование, наука, производство : материалы 3-й Всерос. науч.-практ. конф. (Благовещенск, 20 февраля 2018 г.). – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – 235 с. – ISBN 978-5-9642-0409-1.

Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных на Дальнем Востоке. Сб. науч. тр. Вып. 25 / отв. ред. В. А. Гоголов. – Благовещенск : Изд-во Дальневост. гос. аграр. ун-та, 2018. – 129 с. – ISBN 978-5-9642-0424-4.

ОПИСАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

При включении в список литературы законодательных материалов (законы РФ, постановления Правительства, кодексы и т.д.), стандартов, нормативно-технической документации (ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, ЕНиРы, ТЕРы и т.д.) необходимо проверить их статус (действующий).

Земельный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2001. – № 44. – ст. 4147, 1448.

или (электронный)

Земельный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) // КонсультантПлюс : [сайт]. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_33773/ (дата обращения: 28.09.2019).

О противопожарном режиме (вместе с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации») : Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902344800> (дата обращения: 10.06.2019).

ОПИСАНИЕ СТАНДАРТОВ, НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ГОСТ 33980-2016. Продукция органического производства. Правила

производства, переработки, маркировки и реализации (с Поправкой). – Москва : Стандартиформ, 2016. – 85 с.

ГОСТ Р 58090-2018. Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования. – Москва : Стандартиформ, 2018. – 12 с.

или (электронный)

ГОСТ Р ИСО 1999-2017. Акустика. Оценка потери слуха вследствие воздействия шума. – // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200157242> (дата обращения: 29.08.2019).

СНиП 23-03-2003. Защита от шума // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035251> (дата обращения: 28.08.2019).

ЕНиР Сборник Е 1: Внутрипостроечные транспортные работы // Библиотека нормативной документации : [сайт]. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294854/4294854152.pdf> (дата обращения: 08.04.2019).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий : с изм. от 15 марта 2010 г. // Меганорм : [сайт]. – URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294844/4294844923.htm> (дата обращения: 28.08.2019).

ОПИСАНИЕ ПАТЕНТНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Если в список литературы включается патентный документ, то необходимо проверить его на сайте Федерального института промышленной собственности (ФИПС) с целью уточнения соответствия приводимых данных: название патента, номер патентного документа и заявки, дату подачи заявки и дату публикации. В описании патентных документов обязательно приводят данные о номере заявки и о дате публикации.

Патент № 2659082. Способ приготовления теста для производства кекса : **№ 2017126001** : заявл. 19.07.2017 : опубл. 28.06.2018 / К. С. Иванова, Е. А. Гартованная ; заявитель, патентобладатель Дальневост. гос. аграр. ун-т. – 3 с.

или (электронный)

Патент № 188613. Корректор-догружатель ходовой системы транспортного агрегата : **№ 2018130157** : заявл. 20.08.2018 : опубл. 17.04.2019 / Е. Е. Кузнецов, С. В. Щитов, З. Ф. Кривуца [и др.] ; заявитель, патентобладатель Дальневост. гос. аграр. ун-т. – *Электронная копия доступна на сайте Федерального института промышленной собственности // ФИПС : [сайт].* – URL: http://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet?DB=RUPM&DocNumber=188613&TypeFile=html (дата обращения: 28.08.2019).

ОПИСАНИЕ ДЕПОНИРОВАННЫХ НАУЧНЫХ РАБОТ

Для депонированных документов приводят данные о месте депонирования.

Щитов, С. В. Влияние естественно-производственных условий на эффективность использования уборочной техники / С. В. Щитов, Н. П. Кидяева ; Дальневост. гос. аграр. ун-т. – Москва, 2013. – 8 с. – Деп. в ЦНИИТЭИ РАСХН ВНИИЭСХ 26.11.2013, № 15/19884.

ОПИСАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ И АВТОРЕФЕРАТА ДИССЕРТАЦИИ

Демко, А. Н. Повышение эффективности использования почвообрабатывающего агрегата на базе колёсного трактора класса 1,4 в технологии и биологизированного земледелия : дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук : 05.20.01 / Демко Александр Николаевич ; Дальневост. гос. аграр. ун-т. – Благовещенск, 2019. – 160 с.

Демко, А. Н. Повышение эффективности использования почвообрабатывающего агрегата на базе колёсного трактора класса 1,4 в технологии и биологизированного земледелия : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук : 05.20.01 / Демко Александр Николаевич ; Дальневост. гос. аграр. ун-т. – Благовещенск, 2019. – 21 с.

ОПИСАНИЕ ОТЧЕТА О НИР

Система технологий и машин для животноводства Амурской области : отчет о НИР (промежуточный) : 20 / Дальневост. гос. аграр. ун-т, ФМСХ. – Благовещенск, 2018. – 146 с. – № ГР 0120.05.03562.

ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КНИГ (РЕСУРСОВ)

-СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Горбунова, Л. Н. Тестирование как один из методов активизации учебного процесса / Л. Н. Горбунова, Т. Н. Мармус // Инженерное образование: опыт, перспективы, проблемы : материалы всерос. конф. с междунар. участием (Благовещенск, 16 ноября 2018 г.). – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – С. 77-82.

-СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Использование дигидрокверцетина в рационе коров в период раздоя / Р. Л. Шарвадзе, Е. М. Гайдукова, О. А. Зеленко, Ю. А. Марчук // Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных на Дальнем Востоке : сб. науч. тр. – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – Вып. 25. – С. 108-115.

-СТАТЬЯ ИЗ ЖУРНАЛА

Тихомиров, А. И. Эффективность государственной поддержки племенного животноводства / А. И. Тихомиров, Т. Е. Маринченко // Техника и оборудование для села. – 2019. – № 7. – С. 39-42.

Козлова, И. И. Тенденции формирования промышленного сортимента земляники в Российской Федерации / И. И. Козлова // Садоводство и виноградарство. – 2019. – № 2. – С. 25-32.

или (электронный)

Выбор оптимальных технологических линий по подготовке кормовых материалов к длительному хранению / С. В. Щитов, Ю. Р. Самарина, К. Б. Постовитенко, Е. С. Князева // АгроЭкоИнфо. – 2018. – № 4. – URL: http://agroecoinfo.narod.ru/journal/STATYI/2018/4/st_407.doc (дата обращения: 29.08.2019).

Increasing the Efficiency of Transport and Technological Complexes Used in Crop Harvesting / S.V. Shchitov, Z. F. Krivutsa, Yu. B. Kurkov, A. V. Burmaga [et

al.]. – DOI 10.3923/jeasci.2018.6850.6854 // Journal of Engineering and Applied Sciences. – 2018. – Vol. 13, № 16. – p. 6850-6854. – URL: <http://docsdrive.com/pdfs/medwelljournals/jeasci/2018/6850-6854.pdf>. (дата обращения: 03.09.2019).

ОПИСАНИЕ САЙТОВ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL : <https://elibrary.ru> (дата обращения: 03.09.2019).

ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : сайт. – Санкт-Петербург, 2010 – . – URL : <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 03.09.2019).

ЮРАЙТ: электронная библиотечная система : сайт. – Москва, 2013 – . – URL : <https://biblio-online.ru/> (дата обращения: 03.09.2019).

IPRbooks: электронная библиотечная система : сайт. – Саратов, 2005 – . – URL : <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 03.09.2019).

Электронная библиотека : библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003 – . – URL: <http://dvs.rsl.ru/> (дата обращения: 03.09.2019).

В конце библиографического описания ставится точка.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ В ТАБЛИЧНОЙ ФОРМЕ*

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Введение	
1.	
1.1.	
1.2.	
.....	
2.	
.....	
Заключение	
Список использованной литературы (библиографический список)	

***Примечание**

В случае использования автособираемого содержания делать его нужно после полного компилирования текста работы, когда вам уже будет ясно, на какой странице расположен каждый пункт / подпункт.

Текст внутри автособираемого содержания необходимо отформатировать в соответствии с указаниями в п 3.

ОФОРМЛЕНИЕ ШТАМПА К ГРАФИКЕ

«Старооскольский геологоразведочный институт» «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных ископаемых				
К дипломному проекту на тему «Геологическое строение и проект поисково-оценочных работ на коренное золото в пределах Воргавожской минерализованной зоны (Хальмерьинская рудоносная площадь)»				
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА МЕСТОРОЖДЕНИЯ				
Составил			Масштаб	
Проверил			Чертёж	
Консультант			Дата	

ОФОРМЛЕНИЕ ЭТИКЕТКИ К ЭЛЕКТРОННОЙ ВЕРСИИ

«Старооскольский геологоразведочный институт» «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе» Кафедра прикладной геологии, технологии поисков и разведки месторождений полезных ископаемых Группа _____ Дипломный проект: _____ _____ _____ _____ Автор проекта _____ ФИО _____ Руководитель: _____ Дата защиты: _____ _____
