

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ  
И НАПИСАНИЮ ВЫПУСКНОЙ  
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
ДЛЯ БАКАЛАВРОВ  
ПРОФИЛИЗАЦИИ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ»

Составители:  
А.А. Валяльщикова,  
М.А. Хованская,  
В.С. Стародубцев

Издательско-полиграфический центр  
Воронежского государственного университета  
2015

Утверждено научно-методическим советом геологического факультета  
"19" февраля 2015 г., протокол № 6

Рецензент:

А.В.Никитин - кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Учебное пособие подготовлено на кафедре экологической геологии  
Воронежского государственного университета

Рекомендуется для бакалавров направления подготовки «Геология» 020700  
профиль подготовки «Экологическая геология»

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ.....	5
1.1 Цели и задачи производственной практики.....	5
1.2 Руководство практиками.....	6
1.3 Программа производственной практики.....	7
1.4 Сбор материалов, требования к составлению и защита отчета .....	11
1.5 Общие сведения по технике безопасности во время практики.....	12
2. НАПИСАНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....	14
2.1 Порядок утверждения темы ВКР и работы над ней.....	14
2.2 Работа научного руководителя со студентом .....	15
2.3 Структура и содержание выпускной квалификационной работы .....	15
2.4 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы .....	17
2.4.1. Общие требования.....	18
2.4.2. Иллюстрации.....	19
2.4.3. Таблицы .....	20
2.4.4. Примечания .....	22
2.4.5. Формулы и уравнения .....	22
2.4.6. Ссылки .....	23
2.4.7. Список использованных источников.....	23
2.4.8. Приложения.....	23
2.5. Защита выпускной квалификационной работы.....	24
ЛИТЕРАТУРА .....	26
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	27
Форма титульного листа ВКР .....	28
Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы .....	29
Форма отзыва на выпускную квалификационную работу .....	30
Последний лист ВКР .....	32
Форма рецензии на ВКР.....	33
Примеры библиографического описания.....	35
Пример содержания.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Порядок составления автоматического оглавления.....	42
Содержание презентации.....	44

## ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика бакалавров 3 курса направления «Геология» профиля «Экологическая геология» является одной из форм организации учебного процесса, заключающегося в их профессиональной подготовке в производственных и научно-исследовательских геологических организациях.

Это связано с тем, что лекционные курсы представляют собой основу геологических знаний студентов. В полной мере закрепление материалов ведётся на производственной практике.

Программа непрерывной практической подготовки дает возможность последовательно отразить единую систему постепенной подготовки бакалавров, умело сочетающих свои теоретические знания с решением практических задач производства. Практическая подготовка осуществляется поэтапно. На младших курсах студенты получают первые навыки полевых работ. Изучают основы специальности, элементы геологической среды, условия залегания, стратиграфию, литологию пород, особенности тектонического и неотектонического развития, методы полевых исследований и т.д., учатся анализировать их во взаимосвязи и взаимообусловленности. Учебные практики, проводимые со студентами на полигоне ВГУ «Веневитиново», базах-полигонах практиках «Чайка» и «Полянка» закрепляют основы геоэкологии, геокартирования и специальных эколого-геологических исследований [1]. Учебные практики дают возможность на производственной практике хорошо разбираться в особенностях формирования эколого-геологических условий территории, закономерностях проявления экологических функций литосферы, анализировать природные и техногенные условия территории, определяющих эколого-геологическую обстановку территории.

Производственная практика способствует развитию у студентов таких качеств как уважение к производственному труду, чувство ответственности и долга за порученное дело. Среди профессиональных качеств отмечаются такие как умение использовать навыки сбора и обработки эколого-геологической информации в практической деятельности при полевых и лабораторных эколого-геологических исследованиях; развивается способность применять на практике методы сбора, обработки, анализа и интерпретации эколого-гидрогеологической информации для обоснования принимаемых решений в областях водопользования, эколого-геологического мониторинга, экологического проектирования, инженерно-экологических изысканий.

Кроме того, производственные полевые практики учат работе в производственной обстановке, в коллективе, способствует развитию коллективизма и взаимовыручки.

# 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРАКТИКИ

## 1.1 Цели и задачи производственной практики

Сроки производственных практик определяются учебным планом по профилю подготовки «Экологическая геология», составленным в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования. В соответствии с учебным планом производственная практика для бакалавров экологов-геологов проводится после 6 семестра в период с 10 июля по 31 августа (продолжительность практики 7,5 недель).

Возможно увеличение продолжительности производственной практики, а также перенос сроков её проведения, что связано с особенностями проведения полевых и производственных работ.

Место проведения производственной практики определяется научным руководителем. Местами проведения практики могут быть лаборатории и учебно-опытные центры, предприятия и научно-исследовательские институты, организации и предприятия с экологической, геологической и изыскательской видами деятельности. Территориально районами производственной практики могут быть любые субъекты Российской Федерации и зарубежье.

С этими предприятиями Воронежский госуниверситет обязательно заключает договоры на проведение производственной практики студентов, в которых четко оговариваются сроки практики, место прохождения, порядок оплаты, в том числе проезд до места практики и обратно, безопасность трудовой деятельности практиканта и т.д. Договор является юридическим основанием для прохождения производственной практики. В соответствии с заключенным договором и трудовым законодательством РФ предприятие организует работу практиканта. Студент может проходить практику на оплачиваемых местах либо в качестве стажера.

В ряде случаев студент может проходить практику на кафедрах геологического факультета Воронежского госуниверситета или в НИИ Геологии. Также некоторые студенты могут во время производственной практики принимать участие в выполнении научно-исследовательских работ без выезда в поле.

Ниже приведен список организаций и предприятий, с которыми кафедра экологической геологии активно сотрудничает в вопросе трудоустройства студентов-практикантов:

1. Управление по охране окружающей среды городского округа г.Воронежа.
2. ОАО «АЛРОСА» п. Айхал, Якутия.
3. Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Воронежской области, г.Воронеж.
4. ОАО «Ковдорский ГОК», г.Ковдор.
5. АНПО «Экология и Качество», г.Воронеж..
6. ОАО «Горноалтайская экспедиция», Алтайский край.

7. ТЦ «Воронежгеомониторинг», г.Воронеж.
8. ТЦ «Липецкгеомониторинг», г.Липецк.
9. ООО «Экогеосистема», г.Воронеж.
- 10.ОАО «Севералмаз», г.Архангельск.
- 11.ООО «ГЕОЦЕНТР», г.Воронеж.
12. ООО «ГЕОЛОГ», г.Воронеж.
13. ООО «Росэкопроект», г.Липецк.

*Целью* производственной практики у бакалавров 3 курса является практическое закрепление теоретических знаний и практических навыков по методам исследований в экологической геологии, полученных в процессе обучения, с помощью непосредственного участия в полевых экологических, геологических, инженерно-изыскательских работах.

*Задачами* производственных практик являются:

- знакомство и освоение современных геологических, биологических и медицинских методов, используемых при эколого-геологических исследованиях;
- приобретение навыков в проведении полевых горнопроходческих работ, обработке полевого материала, организации экспедиций;
- сбор материала для выпускной квалификационной работы (ВКР), формирование базы данных для эколого-геологических оценок, составление тематических карт;
- освоение современного правового механизма, регулирующего природоохранную деятельность;
- закрепление знаний по экологическому проектированию, экологической экспертизе, эколого-геологическому мониторингу и т.д.

## **1.2 Руководство практиками**

Общее учебно-методическое руководство производственной практикой обеспечивает кафедра экологической геологии геологического факультета Воронежского госуниверситета. Персональное руководство практикой студента осуществляется специально назначенным для этого преподавателем кафедры.

Преподаватель кафедры – руководитель производственной практики студента обязан:

- ознакомить студента с возможной тематикой ВКР и программой производственной практики;
- в соответствии с программой практики и возможностями использования студентов на рабочих местах составить календарный план работы студентов;
- рекомендовать специальную литературу, характеризующую геологические условия района практики,
- консультировать студентов по организационным вопросам производственной практики, ведения дневника, составления отчета.

По возвращении студента с практики руководитель осуществляет предварительную проверку качества ее прохождения, а также наличие и полноту собранных для написания ВКР материалов.

Постоянное руководство и контроль на рабочих местах осуществляют руководители от производства. Возможно осуществление периодического контроля ответственного по производственной практике от кафедры путём связи с начальниками организации, в которой студенты проходят практику.

Руководитель от базы практики обязан:

- ознакомить студента со структурой и задачами предприятия, организации;
- давать практикантам необходимые разъяснения, по методике и технике проведения работ;
- оказывает помощь в сборе материалов для выполнения ВКР;
- требовать от студентов-практикантов своевременного и доброкачественного выполнения заданий и соблюдения календарных планов;
- обеспечить выполнение правил техники безопасности.

По окончании практики руководитель составляет на студента характеристику, которая подписывается руководителем предприятия и заверяется печатью.

Окончательное подведение итогов проводится на заседании кафедры экологической геологии, где принимаются и оцениваются материалы производственной практики студентов.

### **1.3 Программа производственной практики**

#### ***1) Место практики в структуре программы по направлению бакалавр геологии:***

Производственная практика проводится после 6-го семестра для студентов профилизации экологическая геология и является необходимой и важной составляющей данной программы подготовки бакалавра. Производственная практика базируется на знаниях и практических навыках, приобретенных при освоении дисциплин профессионального цикла бакалавриата в течение шести семестров по направлению 020700 Геология (профиль экологическая геология).

Данная практика логически, содержательно и методически связана с такими лекционно-практическими курсами, как «Экологическая геология», «Экологический мониторинг», «Экологическое проектирование», «Методы эколого-геологических исследований». Практика углубляет полученные знания и базовые умения в области аналитического определения показателей химического загрязнения, позволяет получить практические навыки полевых работ, даёт возможность принимать непосредственное участие в производственном процессе, которые невозможно преподать в камеральных условиях.

## **2) *Формы проведения практики:***

Студент может проходить оплачиваемую практику или в качестве стажёра.

## **3) *Место и время проведения практики:***

Производственная практика у бакалавров 3 курса проводится в течение 7,5 недель. Место проведения производственной практики определяется научным руководителем и тесно связано с выполнением квалификационной работы. Местами проведения практики могут быть лаборатории и учебно-опытные центры, предприятия и научно-исследовательские институты, организации и предприятия с экологической, геологической и изыскательской видами деятельности. Территориально районами производственной практики могут быть любые субъекты Российской Федерации и зарубежные страны.

## **4) *Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:***

В результате прохождения учебной полевой практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные и профессиональные компетенции:

а) общекультурные компетенции: быть готовым к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3); быть готовым к самостоятельному обучению новым методам исследования и их внедрению в процесс профессиональной деятельности (ОК-2); соблюдать нравственные обязательства по отношению к природе (ОК-19).

б) профессиональные (ПК): способность применять на практике методы сбора, обработки, анализа и интерпретации эколого-гидрогеологической информации для обоснования принимаемых решений в областях водопользования, эколого-геологического мониторинга, экологического проектирования, инженерно-экологических изысканий (ПК-1); способность оценивать экологические функции литосферы в пределах природных и техногенно нагруженных территорий (ПК-2); умение использовать навыки сбора и обработки эколого-геологической информации в практической деятельности при полевых и лабораторных эколого-геологических исследованиях (ПК-3); готовность к применению современных геоинформационных технологий для моделирования и прогнозирования эколого-геологических ситуаций (ПК-4); способность к квалифицированному сбору первичной информации, ее анализу в пространственно-временном аспекте для составления разносрочных прогнозов развития эколого-геологических ситуаций, формируемых в результате хозяйственной деятельности человека (ПК-5).



### **5) Структура и содержание производственной практики:**

Общая трудоемкость учебной полевой практики составляет 11 зачетных единиц.

Структура практики включает следующие периоды и этапы:

#### *1. Подготовительный период, включающий:*

- а) инструктаж по технике безопасности;
- б) производственный инструктаж по порядку проведения отбора проб в полевых условиях и аналитических определений загрязняющих веществ на объектах окружающей среды;
- в) вводная проблемная лекция, включающая информацию о целях и задачах практики, ее содержании и порядке проведения. До студентов доводится информация о районе практики, включающая историю изучения и освоения территории, географический, геологический и экологический очерки;
- г) оформляются при необходимости медицинские справки, делаются прививки;
- д) получение дневника практиканта, который заполняется научным руководителем. Указывается предполагаемая тема ВКР, приводится перечень текстовых и графических материалов, необходимых для написания ВКР.

Задачи студента на данном этапе состоят в следующем:

- сформировать представление об эколого-геологических условиях района практики;
- изучить имеющуюся литературу по теме проводимых исследований;
- подобрать подходящее оборудование и снаряжение;
- получить командировочное удостоверение.

#### *2. Полевой период.*

Полевой период характеризуется участием студентов в производственном процессе организаций, которые проводят эколого-геологические, геологические, гидрогеологические работы, а также инженерно-экологические изыскания.

Для этого бакалаврам необходимо:

- ознакомиться со структурой предприятия (организации), особенностями проводимых работ и связанных с ними мерами по технике безопасности и охране труда (о чем должна быть сделана соответствующая запись в журнале);
- изучить методику проведения эколого-геологических исследований, применяющееся при этом оборудование, изучить используемые программные продукты и способы обработки и интерпретации информации, получаемой при проведении полевых работ;
- принимать участие в полевых работах, а именно: в исследовании техноструктуры предприятия (района работ) и источников загрязнения окружающей среды; отборе проб на проведение химического анализа,

проведении радиометрических наблюдений, газохимических исследованиях, замеров шума и т.д, т.е. во всех видах работ, соответствующих программе обучения по направлению подготовки «Геология» профиль «Экологическая геология»;

- оказывать посильную помощь старшим коллегам в обработке полевого материала, построении карт, составлении отчетов, проверочных актов и т.д.;
- в завершении практики студенту необходимо собрать материалы для написания выпускной квалификационной работы и получить отзыв, заверенный печатью предприятия.

В процессе прохождения производственной практики студент ведёт дневник, где указывает календарь и виды работ, в которых он принимает непосредственное участие. В дневнике также результаты внутреннего инструктажа по технике безопасности. Отзыв о работе практиканта также размещается в дневнике, подписывается ведущим специалистом практики и заверяется печатью организации.

### *3. Заключительный камеральный период*

Он заключается в написании бакалавром письменного отчета, который он сдает одновременно с дневником, подписанным руководителем предприятия (учреждения, организации). Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики, а также краткое описание предприятия, на котором проходила производственная практика, виды работ, в которых студент принимал участие, способах и методике полевых исследований; материалы, собранные для написания ВКР.

По итогам работы студент составляет отчет, включающий:

- введение;
- краткая характеристика эколого-геологических условий территории;
- методы полевых, аналитических и камеральных работ, освоенных студентом в период прохождения практики;
- краткие результаты эколого-геологических исследований по конкретному объекту;
- результаты полевых работ с приложенными сопроводительными документами, заполняемыми при пробоотборе;
- результаты лабораторных измерений, оформленные в соответствии с существующими требованиями по контролю качества, с приложенными аналитическими протоколами;
- предварительный анализ экологической ситуации, проведенный на основе самостоятельных наблюдений и с привлечением литературных и интернет-ресурсов;
- имеющиеся текстовые и графические материалы;
- предполагаемая тема ВКР.

#### ***б) Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике:***

Самостоятельная работа студентов на практике базируется на организации и проведении полевых и лабораторных исследований в рабочей группе.

1. Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. ПБ 03-498-02. Утверждено Госгортехнадзора РФ от 9 сентября 2002 г. № 57.
2. Инженерные изыскания для строительства. СП 47.13330.2012. Москва. 2012.
3. Квагинидзе В.С. Безопасность труда на горнорудных предприятиях Южной Якутии. / Квагинидзе В.С., Петров В.Ф., Сулейманова Г.А. – М., 2003, 358 с.
4. Правила безопасности при геологоразведочных работах. ПБ 08-37-2005. Одобрены Федеральным агентством по недропользованию Министерства природных ресурсов Российской Федерации 7 июля 2004 года.
5. Руководство по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах для строительства. Москва, 1971. 127 с.

#### **1.4 Сбор материалов, требования к составлению и защита отчета**

В ходе производственной практики студенту-практиканту следует выделить одну–две недели на сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы в соответствии с заданием, выданным руководителем практики от кафедры. Материал, как правило, должен включать следующую информацию:

1) Физико-географическая и социально-экономическая характеристика района работ, которая включает в себя общую информацию о местоположении, климате, рельефе, важнейших водных объектах, населении, хозяйственном освоении территории и т.д., иллюстрируемую обзорной мелкомасштабной картой.

2) Геологическое строение, гидрогеологические условия района работ, эта информация должна отражать геологическое, геоморфологическое строение, гидрогеологию, инженерно-геологические условия и тектонику района. Перечисленный материал должен сопровождаться соответствующими графическими приложениями: геологическими, гидрогеологическими картами и разрезами, тектоническими картами или схемами и пр. Масштаб данных карт 1 : 200 000–1 : 50 000.

3) Результаты эколого-геологических исследований района практики. Данный раздел должен содержать подробную информацию по техноструктуре района работ, что позволит определить основные направления преобразования приповерхностной части литосферы. В условиях прохождения практики на отдельном предприятии следует собрать подробную информацию по основным технологическим циклам, характеру и количеству производимых отходов, радиусу санитарно-защитной зоны и т.д.

При проведении какого-либо вида эколого-геологической съемки необходимо иметь информацию о применявшейся при её выполнении методике, способах обработки получаемой информации. Собранный материал следует иллюстрировать таблицами, графиками и диаграммами, специальными картами по загрязнению почв, поверхностных и подземных вод, проявления экзогенных геодинамических процессов, патогенных геофизических аномалий и т.п. Специальные карты предпочтительны в более крупных масштабах (1 : 25 000–1 : 1 000). Прилагаемый фотоматериал должен иллюстрировать этапы прохождения практики, особенности эколого-геологических обстановок изучаемых районов.

Добросовестно собранный в ходе производственной практики материал является залогом написания ВКР на высоком уровне.

По окончании практики студент защищает отчет по практике. Защита отчета должна сопровождаться демонстрацией полного объема графических и текстовых материалов. При оценке работы студента на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия, организации, экспедиции.

### **1.5 Общие сведения по технике безопасности во время практики**

Соблюдение правил техники безопасности является гарантией её прохождения без травм и обязательным условием их исполнения для всех студентов во всех местах проведения практики: в учебном корпусе, при движении или работе на пересечённой местности, или при прохождении маршрута, при знакомстве с оборудованием производственных работ, при выполнении экспериментальных исследований на опытной площадке или в лаборатории.

Техника безопасности при производстве эколого-геологических работ имеет свои сугубо специфические особенности, так как связана с работой зачастую в сложных погодных и природных условиях.

Обучение технике безопасности на учебных и производственных практиках преследует две основные цели – обеспечить безопасность самих студентов при производстве работ и отработать приемы оказания помощи и повседневно воспитывать в будущих инженерах чувство ответственности за безопасность работ. Для решения этих задач необходимо:

- обучить студентов оказанию первой помощи, ориентированию на местности, розыскам заблудившихся, установке палатки, правильной организации лагерной жизни;
- обеспечить надежность спасательных снаряжений, спецодежды, лебедок и всех других видов оборудования и механизмов;
- всем студентам за месяц до начала практики необходимо пройти медосмотр и сделать прививки;
- перед началом полевых работ необходимо провести со студентами вводный инструктаж по технике безопасности, обратить внимание на технику безопасности при использовании транспортных средств.

После опроса студентов итоги инструктажа фиксируются в журнале по технике безопасности.

Руководители от базы практики обязаны обеспечить постоянный надзор за работой студентов, правильно организовать их труд на практике, требовать строгого соблюдения производственной дисциплины.

В отчетах по практике определенное место должно быть уделено вопросам безопасности.

О каждом несчастном случае, после оказания пострадавшему первой помощи, руководитель практики на производстве обязан немедленно сообщить ректору Воронежского госуниверситета и не позднее 24 часов после несчастного случая расследовать его причины совместно с общественным инспектором по охране труда и составить акт по форме Н-1 в 3 экземплярах.

Несчастные случаи, происшедшие во время пути на работу и с работы на общественном транспорте не относятся к разряду связанных с производством. Несчастные случаи, происшедшие при перевозке на работу и с работы на транспорте предприятия, считаются связанными с производством.

В особом порядке регистрируются и учитываются групповые и смертельные несчастные случаи. Групповым считается такой случай, когда пострадали три и более работника. О таких несчастных случаях руководитель практики обязан немедленно сообщить руководителю предприятия. Руководитель предприятия, в свою очередь, немедленно сообщает о несчастном случае вышестоящей организации и ректору Воронежского госуниверситета.

## **2. НАПИСАНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Итогом производственной практики является написание выпускной квалификационной работы. За основу работы берутся материалы, собранные в ходе практики.

ВКР является формой итоговой аттестации выпускников, средством определения уровня подготовки специалиста, развития его творческих способностей, умения грамотно обрабатывать информацию, полученную в ходе практики.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельное исследование студента, имеющее целью:

- выявление и углубление теоретических знаний, полученных за годы обучения;
- закрепление навыков научно-исследовательской и практической работы в области полученной специальности;
- демонстрацию уровня овладения методикой исследования при решении разрабатываемых в работе проблем и вопросов;
- выяснение подготовленности студентов к самостоятельной работе в условиях современного состояния науки, техники, культуры, производства и управления.

Выпускная квалификационная работа направления подготовки «Геология» профиль «Экологическая геология» должна соответствовать современному уровню развития науки, а её тема – быть актуальной. ВКР должна содержать изложение современного состояния и тенденции развития конкретной проблемы. Выводы и заключения должны отразить уровень подготовки студента к ведению самостоятельных исследований.

### **2.1 Порядок утверждения темы ВКР и работы над ней**

Порядок работы над выпускной квалификационной работой включает в себя следующие этапы:

1) на Ученом совете геологического факультета утверждается тема ВКР;

2) до 1 ноября научный руководитель выдаёт студенту задание на написание работы. В задании определяется её содержание и график выполнения отдельных разделов (прил. 2);

3) за месяц до защиты на кафедре проходит предзащита, на которой студент в виде презентации докладывает суть выпускной квалификационной работы (прил. 9), предоставляя её печатный вариант. По результатам предзащиты студент получает допуск к защите, а также назначается рецензент;

4) в течение недели после предзащиты студент предоставляет рецензенту работу в печатном варианте;

5) за 2 недели до защиты на выпускную квалификационную работу научный руководитель формирует отзыв;

6) за неделю до защиты работа предоставляется на нормоконтроль и должна включать в себя печатный вариант, рецензию, отзыв научного руководителя, а также диск с электронной версией текста ВКР и презентации.

7) за 3-5 дней студент обязан предоставить готовую работу со всеми документами заведующему кафедрой, в том числе электронную версию, презентацию, отзыв научного руководителя и рецензию. Работа должна быть подписана научным руководителем.

8) финальным шагом работы над выпускной квалификационной работой является её защита (10-25 июня).

## **2.2 Работа научного руководителя со студентом**

Научный руководитель должен ознакомить студента с требованиями, предъявляемыми к выпускным квалификационным работам настоящими Методическими указаниями.

Работа научного руководителя со студентом по подготовке ВКР включает следующие компоненты:

- научный руководитель ориентирует студента в направлениях поиска необходимой литературы и источников по теме;
- систематически консультирует дипломника и контролирует его работу;
- проверяет выполняемую работу (по частям и в целом);
- даёт письменное заключение о выпускной квалификационной работе.

Невыполнение дипломником указаний руководителя, уклонение от информации о ходе работы, неявки без уважительных причин на консультации дают преподавателю основание для отказа от руководства работой.

В отзыве научного руководителя отмечаются актуальность результатов проведенных исследований, возможность практического использования, правильность оформления выпускной квалификационной работы.

Научный руководитель консультирует студента по составлению доклада и презентации для выступления на заседании ГАК.

## **2.3 Структура и содержание выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа должна состоять из теоретической, методической и практической частей, а также строиться студентом следующим образом.

Во введении формулируются цели и задачи исследований и актуальность работы. Сообщаются данные о местоположении района исследований, виды работ, личное участие студента в разработке того или иного вопроса. Даются сведения об объекте и предмете исследований, определяется новизна полученных результатов.

***Первая теоретическая часть работы обычно включает:***

1) физико-географический очерк – указывается положение, граница и площадь района исследований, описываются экономические и природные условия района работ;

2) геологическая изученность: в этом разделе кратко останавливаются на развитии идей и представлений о геологическом строении, гидрогеологических и эколого-геологических условиях местности;

3) стратиграфия и литология: приводятся описания разрезов, керн буровых скважин, дается стратиграфическая колонка;

4) тектоника: кроме описания обычных тектонических условий в этом разделе приводят историю тектонического развития территория и подробную характеристику форм тектонических нарушений: разрывов складчатости, смещений и т.п., особенно подробно – неотектонические процессы, трещиноватость, сейсмичность.

5) геоморфология: указываются факторы, влияющие на развитие рельефа и формирование эколого-геологических условий;

6) полезные ископаемые: коротко описываются все существующие в районе месторождения полезных ископаемых, в том числе и естественные строительные материалы;

7) гидрогеологические условия района: дается гидрогеологическая стратификация и характеристика водоносных горизонтов изучаемой территории, гидрогеохимическая характеристика водоносного горизонта, характеристика каждого водоносного горизонта заканчивается оценкой пригодности его для использования в целях водоснабжения, мелиорации, технических целей и т.д.;

8) инженерно-геологические условия района: в главе дается краткое описание протекающих на исследуемой территории современных физико-геологических явлений и инженерно-геологических процессов, приводится характеристика физико-механических свойств грунтов, которые отражаются в таблицах;

9) техногенная нагрузка на изучаемой территории: в данном разделе указываются источники преобразования компонентов природной среды.

***Методическая часть***

На основе всестороннего учета и анализа геологических, гидрогеологических, технологических, экологических особенностей объекта исследований, а также результатов работ на аналогичных объектах, формулируются все задачи, необходимые для выполнения задания, и определяется последовательность их решения. Исходя из конкретных эколого-геологических задач, поставленных перед студентом, требований к объему и содержанию специальной информации, особенностей исследуемого объекта, выбираются методы полевых и лабораторных исследований,



способы камеральной обработки полученных данных. Методическая часть в качестве разделов включает методику:

- а) полевых работ;
- б) аналитических исследований;
- в) камеральной обработки данных.

### ***Практическая часть***

Практическая часть является итогом выпускной квалификационной работы. Используя информацию по геологическому строению района, имея достаточное количество аналитического материала, студент проводит решение задач, поставленных в работе. В этой главе объект исследований рассматривается с точки зрения выяснения его влияния на трансформацию экологических функций литосферы.

В главе рассматриваются результаты влияния хозяйственной деятельности человека на эколого-геологические системы. Освещаются вопросы загрязнения грунтов, подземных водоносных горизонтов и поверхностных вод, рациональной и комплексной добычи полезных ископаемых, разрабатываются вопросы рекультивации сельскохозяйственных земель, решаются проблемы мелиорации, разрабатывается система эколого-геологического мониторинга и т.п.

Результаты выпускной квалификационной работы должны быть сконцентрированы в краткой и достаточно информативной форме.

В «Заключении» приводятся научные и практические итоги работы, конкретизируются задачи дальнейших исследований.

Объем текста работы должен быть в пределах 50-70 стр.

Графические приложения – карты, разрезы, графики и таблицы должны иллюстрировать прежде всего результаты исследований.

Более подробно правила оформления ВКР приведены в следующем разделе.

## **2.4 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с ГОСТом.

Работа включает в себя текстовую часть и графические приложения.

В текстовую составляющую включаются:

- титульный лист (прил. 1);
- задание на дипломное проектирование (прил. 2);
- аннотация, в которой приводятся УДК – номер универсальной десятичной классификации (его можно определить по соответствующему справочнику, имеющемуся в отделе информации ВГУ), название выпускной квалификационной работы, фамилия и инициалы исполнителя, наименования кафедры, факультета и вуза, год написания, количество страниц, количество рисунков, количество библиографических ссылок, количество графических приложений и

краткое, объемом не более 10-12 машинописных строк, содержание работы:

- содержание (прил. 7);
- основной текст выпускной квалификационной работы;
- список использованной литературы (прил. 6);
- список графических приложений.

#### **2.4.1. Общие требования**

Изложение текста и оформление ВКР должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 7.32-2001. ВКР должна быть выполнена любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — не менее 1,8 мм (кегель 14). Параметры страницы: правое поле: — 10 мм, остальные — 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры (не более трех).

Вне зависимости от способа выполнения ВКР качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. При выполнении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки ВКР, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью — рукописным способом.

Основную часть ВКР следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста ВКР на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

**Пример — 1, 2, 3 и т. д.**

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

**Пример — 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.**

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

**Пример — 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 и т. д.**

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовков состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

### **Пример**

## **1 Общая характеристика района исследования**

### **1.1**

**1.2 Нумерация пунктов первого раздела документа. Пример двойного названия**

### **1.3**

## **2 Методы эколого-геологических исследований**

### **2.1**

### **2.2 Нумерация пунктов второго раздела документа**

### **2.3**

**3 Эколого-геологические исследования Лесопарка «Оптимист» и ЦПКИО «Динамо»**

### **3.1 Эколого-геологические исследования лесопарка «Оптимист»**

#### **3.1.1 Физико-географические условия**

#### **3.1.2 Почвенная характеристика**

#### **3.1.3**

### **3.2 Эколого-геологические исследования ЦПКИО «Динамо»**

#### **3.2.1**

**3.2.2 Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела документа**

Каждый структурный элемент ВКР следует начинать с нового листа (страницы).

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц ВКР. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Нумерация страниц ВКР и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.

### ***2.4.2. Иллюстрации***

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в ВКР непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в ВКР.

Номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Наименование располагают посередине строки. Например, Рисунок 1.1.

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».

### Пример.



#### Условные обозначения:

с - концентрация элемента, мг/л      ● место отбора пробы

$0 < с < 0,3$         $0,3 < с < 0,5$         $с > 0,5$

Рисунок 3.6 – Содержание окисного железа в почве лесопарка «Оптимист»

### 2.4.3. Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа в одну строку с ее номером через тире.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае — боковик.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В. 1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, 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.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

**Пример.**

Таблица 3.13 – Коэффициент симметрии листьев подорожников и одуванчиков на территории ЦПКиО «Динамо»

Дата отбора	Дата анализа	Широта, °	Долгота, °	Кс, %	№
1	2	3	4	5	6
18.07.11	19.07.11	51.695936	39.223487	85	1
18.07.11	19.07.11	51.696329	39.222608	90	2
18.07.11	19.07.11	51.696901	39.221900	86	3
18.07.11	19.07.11	51.697286	39.220998	83	4
18.07.11	19.07.11	51.697366	39.219732	94	5
18.07.11	19.07.11	51.697685	39.218853	91	6
18.07.11	19.07.11	51.698576	39.218509	86	7
18.07.11	19.07.11	51.699507	39.218316	87	8

#### 2.4.4. Примечания

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. Например:

**Примечание** – Пример 1

**Примечания**

**1** Пример 2

**2** Пример 2\_1

**3** Пример 2\_2

№ модели	Независимые переменные						
	7	8	11	12	14	16	19
1	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,035	0,000	0,000
2	0,007	0,000	0,000	0,000	-0,034	0,000	0,000
3*	0,000	1,103	0,000	0,000	-0,046	0,000	0,000
4	-0,347	1,187	0,000	0,000	-0,101	0,000	0,000
5	-0,700	1,465	0,000	0,000	-0,179	0,000	0,000
6	0,000	0,855	0,000	0,000	0,037	0,000	-0,148
7	0,000	0,000	0,000	0,444	-0,064	0,000	0,000
8	-0,464	0,960	0,000	0,000	-0,034	0,000	-0,152
9	0,591	0,000	0,000	0,464	0,034	0,000	0,000

Примечание - Символом \* выделена лучшая модель

#### 2.4.5. Формулы и уравнения

Для написания формул следует использовать редактор формул MS Equation 2.0-3.0. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах раздела ВКР арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

### **Пример.**

$$A=a:b \quad (1.1)$$

$$B=c:e \quad (2.1)$$

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В. 1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример — ... в формуле (1).

#### **2.4.6. Ссылки**

В ВКР допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом. Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников. Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках.

### **Пример.**

Проведенные исследования по изучению эксплуатационных запасов ВПВ №3 [42] показали, что увеличение дебита водозабора с 25 тыс.м<sup>3</sup>/сут до 30 тыс.м<sup>3</sup>/сут и более приводит к изменению гидродинамического режима ВПВ №3.

#### **2.4.7. Список использованных источников**

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте диссертации и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

#### **2.4.8. Приложения**

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

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

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Текст выпускной квалификационной работы должен быть тщательно проверен на предмет выявления и устранения любого рода ошибок.

На последней странице автор выпускной квалификационной работы ставит свою подпись.

## **2.5. Защита выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии с расписанием работы Государственной аттестационной комиссии, которое должно быть доведено до сведения студентов не позднее, чем за месяц до начала защиты выпускных работ.

Защита выпускных работ проводится на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии. При защите выпускной квалификационной работы должны присутствовать руководители выпускных работ. Все присутствующие могут задавать защищаемому вопросы по содержанию работы и участвовать в обсуждении. Защита работы производится в форме публичного доклада продолжительностью до 10–15 минут с последующим обсуждением. Рекомендуются компьютерные презентации.

Затем выступают научный руководитель и рецензент (или зачитывают отзыв рецензента). Автору предоставляется слово для ответа на замечания. В конце защиты автору предоставляется заключительное слово.

Выпускнику следует знать, что оценка выпускной квалификационной работы складывается из нескольких показателей (уровень раскрытия темы работы, теоретическая и практическая значимость, оформление рукописи и др.), при этом значимыми также являются качество выступления, глубина и полнота его ответов на вопросы присутствующих. Члены комиссии имеют право задавать вопросы по всем разделам всех предметов специальности. Основными критериями для вынесения балльной оценки выпускной квалификационной работе являются:

- актуальность и новизна темы, сложность её разработки;
- полнота использования источников, отечественной и иностранной специальной литературы по рассматриваемым вопросам;



- полнота и качество собранных фактических данных по объекту исследования;
- творческий характер анализа и обобщения фактических данных на основе современных методов и научных достижений;
- научное и практическое значение предложений, выводов и рекомендаций, степень их обоснованности и возможность реального внедрения в работу учреждений и организаций;
- навыки лаконичного, чёткого и грамотного изложения материала, оформление работы в соответствии с методическими указаниями;
- умение вести полемику по теоретическим и практическим вопросам работы, глубина и правильность ответов на замечания рецензентов и вопросы членов ГАКа.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются на закрытом заседании Государственной аттестационной комиссии по окончании защиты отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя засчитывается как решающий. Отметки объявляются в тот же день после оформления протокола заседания Государственной аттестационной комиссии.

Государственная аттестационная комиссия решает также вопрос о рекомендации полученных в ходе выполнения выпускной квалификационной работы материалов к опубликованию или к внедрению и выносит решение о рекомендации продолжения обучения в аспирантуре.

Студент, не защитивший в установленный срок выпускную квалификационную работу, отчисляется из университета и получает академическую справку.

Общие итоги защиты выпускных квалификационных работ подводятся комиссией и объявляются сразу же после защиты.

После защиты студент обязан поместить текстовую часть ВКР, графические приложения и электронный носитель в папку и сдать их на кафедру.

Выпускные работы в течение 5 лет со дня защиты хранятся в кабинете кафедры, где ими могут пользоваться на общих основаниях с учебной и научной литературой студенты и преподаватели.

## ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ СМК-СТО-2.5/09-2014. Общие требования к текстовым документам.
3. Косинова И. И. Методы эколого-геохимических, эколого-геофизических исследований и рационального недропользования: учеб. пособие / И. И. Косинова, В. А. Богословский, В. А. Бударина. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 2004. – 281 с.
4. Косинова И. И. Практикум к учебно-полевой практике по экологической геологии / И. И. Косинова, Т. А. Барабошкина ; под ред. В. Т. Трофимова. – Воронеж : Б. И., 2006. – 64 с.
5. Полевые практики геологического факультета Воронежского государственного университета : пособие / под ред. В. М. Ненахова, Ю.Н. Стрика. – Воронеж : Изд-во Воронежский гос. университет, 2003. – 352 с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Титульный лист
2. Задание на выполнение выпускной квалификационной работы
3. Форма отзыва на выпускную квалификационную работу
4. Последний лист ВКР (нормоконтроль)
5. Форма рецензии на ВКР
6. Примеры библиографического описания
7. Пример содержания (фрагмент)
8. Порядок составления автоматического оглавления
9. Содержание презентации

**Приложение 1**  
**Форма титульного листа ВКР**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Геологический факультет

Кафедра экологической геологии

**Оценка эколого-геологических условий  
территории промышленного участка  
ООО «.....»**

Выпускная квалификационная работа  
Направление подготовки / специальность «Геология» 020700  
Профиль подготовки / специализация «Экологическая геология»

Допущено к защите в ГАК

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ И.И. Косинова, д.г.-м.н. \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Студент \_\_\_\_\_ И.И. Иванов

Руководитель \_\_\_\_\_ П.П. Петров, к.т.н.

Воронеж 20\_\_ г.

Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы

ГОУ ВПО «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Геологический факультет

Кафедра Экологической геологии

УТВЕРЖДАЮ заведующий кафедрой

.....  
подпись, расшифровка подписи . 20\_\_

**ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Студенту

Фамилия, имя, отчество полностью

Тема работы

утверждена решением ученого совета геологического факультета от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Направление подготовки и программа

Шифр, наименование

Срок сдачи студентом законченной работы «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Календарный план**

№	Задание	Сроки выполнения
	Введение	
	Раздел 1	
	Раздел 2	
	Раздел 3	
	Заключение	
	Список использованных источников	
	Приложение 1	
	Приложение 2	
	Приложение ____	

**Задание принял к исполнению студент**

Подпись Расшифровка подписи \_\_\_\_\_

**Руководитель**

Подпись Расшифровка подписи \_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная работа представлена на кафедру «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рецензент \_\_\_\_\_

Должность, ученая степень, ученое звание

Выпускная квалификационная работа на тему \_\_\_\_\_

Допущена к защите в ГАК «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись, расшифровка подписи

**Приложение 3**

**Форма отзыва на выпускную квалификационную работу**

**ОТЗЫВ**

о работе над выпускной квалификационной работой,  
выполненной в форме \_\_\_\_\_  
студента (ки) \_\_\_\_\_ факультета  
специальность \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ отделения  
\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Тема ВКР \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Актуальность темы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Отношение студента к работе \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Выполнение задания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Соблюдение действующих ГОСТов, инструкций \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Общая и специальная подготовка дипломника

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наличие элементов научных исследований

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заключение о присуждении квалификации по специальности

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель работы \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
*Подпись*                      *Расшифровка подписи*

В отзыве должны быть отражены:

1. Общая характеристика работы.
2. Актуальность темы.
3. Соответствие темы работы ее содержанию, полнота раскрытия темы.
4. Степень изучения студентом источников и передового опыта в соответствующей сфере.
5. Теоретический уровень исследования. Новизна и практическое значение выводов.
6. Недостатки работы.
7. Рекомендации по дальнейшему использованию результатов работы: их опубликование, внедрение в образовательный процесс и т. д. Общий вывод.
8. Оценка по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» .

**Объем отзыва - 1—2 страницы машинописного текста.**

**Приложение 4**  
**Последний лист ВКР**

**Нормоконтроль**

**Дата**

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
Расшифровка подписи

**Выпускная квалификационная работа защищена на заседании  
Государственной аттестационной комиссии  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г. с оценкой**

**Протокол №**

**Секретарь ГАК**



**РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу студента (ки) очного отделения \_\_\_\_\_ геологического факультета Воронежского государственного университета специальность \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Объем ВКР \_\_\_\_\_

Актуальность темы \_\_\_\_\_

Содержание ВКР \_\_\_\_\_

Полнота использования фактических материалов \_\_\_\_\_

Недостатки \_\_\_\_\_

Общая оценка ВКР \_\_\_\_\_

Заключение о присуждении квалификации по специальности \_\_\_\_\_

**Рецензент**

*подпись /расшифровка подписи/*

*должность, место работы,  
ученая степень, ученое звание*

В рецензии должны быть отражены:

1. Общая характеристика темы. Ее актуальность и значение.
2. Глубина раскрытия темы.
3. Характеристика использованных материалов и источников (литература. Данные предприятий, материалы ведомств, статистические дан-

ные), объем, новизна.

4. Научное и практическое значение выводов ВКР, возможность использования их внедрения.

5. Качество литературного изложения, стиль, логика.

6. Качество оформления работы (в том числе, библиографии, рисунков, таблиц).

7. Общая оценка ВКР по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Объем рецензии - 1—2 страницы машинописного текста. Для рецензентов из сторонних организаций необходимо заверить подпись рецензента по основному месту работы печатью организации.**

## Приложение 6 Примеры библиографического описания

### КНИГИ

#### ОДНОТОМНЫЕ ИЗДАНИЯ

Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология [Текст] / В. В. Семенов ; Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки, Акад. проблем сохранения жизни. – Пущино : ПНЦ РАН, 2000. – 64 с.

Мюссе, Л. Варварские нашествия на Западную Европу [Текст] : вторая волна / Люсьен Мюссе ; перевод с фр. А. Тополева ; [примеч. А. Ю. Карчинского]. – СПб. : Евразия, 2001. – 344 с.

Владимир (Котляров В. С.). Обитель северной столицы [Текст] : Св.-Троиц. Сергиева пустынь : ист. очерк / митр. Санкт-Петербургский и Ладожский Владимир ; [послесл. игум. Николая и др.]. – СПб. : Сатись : Домострой, 2002. – 222 с.

Перроун, П. Д. Создание корпоративных систем на базе Java 2 Enterprise Edition [Текст] : рук. разработчика : [пер. с англ.] / Поль Дж. Перроун, Венката С. Р. «Кришна», Р. Чаганти. – М. [и др.] : Вильямс, 2001. – 1179 с.

Бочаров, И. Н. Кипренский [Текст] / Иван Бочаров, Юлия Глушакова. – 2-е изд., знач. доп. – М. : Молодая гвардия, 2001. – 390 с.

Ерина, Е. М. Обычаи поволжских немцев [Текст] = Sitten und Brauche der Wolgadeutschen / Екатерина Ерина, Валерия Салькова ; худож. Н. Стариков ; [Междунар. союз нем. культуры]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Готика, 2002. – 102 с.

Агафонова, Н. Н. Гражданское право [Текст] : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под. общ. ред. А. Г. Калпина ; авт. вступ. ст. Н. Н. Поливаев ; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2002. – 542 с.

Бахвалов, Н. С. Численные методы [Текст] : учеб. пособие для физ.-мат. специальностей вузов / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков ; под общ. ред. Н. И. Тихонова. – 2-е изд. – М. : Физматлит : Лаб. базовых знаний; СПб. : Нев. диалект, 2002. – 630 с.

Российская Федерация. Президент (2000– ; В. В. Путин). Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации [Текст] : (о положении в стране и основных направлениях внутр. и внеш. политики государства). – М. : [б. и.], 2001. – 46 с.

Российский профсоюз работников судостроения. Устав общественной общероссийской организации «Российский профсоюз работников судостроения» – РПРС [Текст] : принят учред. конф. 17 дек. 1991 г. : изм. и доп. внес. I съездом профсоюза 22 дек. 1995 г., II съездом профсоюза 15 дек. 2000 г. – М. : ПрофЭко, 2001. – 43 с.

«Воспитательный процесс в высшей школе России», межвузовская науч.-практическая конф. (2001 ; Новосибирск). Межвузовская научно-

практическая конференция «Воспитательный процесс в высшей школе России», 26–27 апр. 2001 г. [Текст] : [посвящ. 50-летию НГАВТ : материалы] / редкол.: А. Б. Борисов [и др.]. – Новосибирск : НГАВТ, 2001. – 157 с.

Золотой ключик [Текст] : сказки рос. писателей : [для мл. и сред. шк. возраста] / составитель И. Полякова ; худож. В. Бритвин, Н. Дымова, С. Муравьев. – М. : Оникс, 2001. – 381 с.

История России [Текст] : учеб. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Быков [и др.] ; отв. ред В. Н. Сухов ; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. лесотехн. акад. – 2-е изд., перераб. и доп. / при участии Т. А. Суховой. – СПб. : СПбЛТА, 2001. – 231 с.

Объединенная Германия: десять лет [Текст] = United Germany: ten years: проблем.-темат. сб. / Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам, [Центр науч.-информ. исслед. глобал. и регион. проблем, Отд. Зап. Европы и Америки ; отв. ред. и сост. А. А. Амплеева]. – М. : ИНИОН, 2001. – 273 с.

### *Законодательные материалы*

#### *Запись под заголовком*

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе [Текст] : федер. закон : [принят Гос. Думой 6 марта 1998 г.: одобр. Советом Федерации 12 марта 1998 г.]. – [4-е изд.]. – М. : Ось-89, [2001?]. – 46 с.

Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации [Текст] : [федер. закон : принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г. : по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. – СПб. : Victory : Стаун-кантри, 2001. – 94 с.

#### *Запись под заглавием*

Конституция Российской Федерации [Текст]. – М. : Приор, [2001?]. – 32 с.

Гражданский процессуальный кодекс РСФСР [Текст] : [принят третьей сес. Верхов. Совета РСФСР шестого созыва 11 июня 1964 г.] : офиц. текст : по состоянию на 15 нояб. 2001 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. – М. : Маркетинг, 2001. – 159 с.

### *Правила*

Правила безопасности при обслуживании гидротехнических сооружений и гидромеханического оборудования энергоснабжающих организаций [Текст] : РД 153-34.0-03.205–2001: утв. М-вом энергетики Рос. Федерации 13.04.01 : ввод. в действие с 01.11.01. – М. : ЭНАС, 2001. – 158 с.

Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) [Текст] : ПБ 10-256-98 : утв. Ростехнадзором России 24.11.98 : обязат. для всех м-в, ведомств, предприятий и орг., независимо от их орг.-правовой формы и формы собственности, а также для индивидуал. предпринимателей. – СПб. : ДЕАН, 2001. – 110 с.

## *Стандарты*

### *Запись под заголовком*

ГОСТ Р 517721–2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]. – Введ. 2002–01–01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с.

ГОСТ 7. 53–2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг [Текст]. – Взамен ГОСТ 7.53–86 ; введ. 2002–07–01. – Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, сор. 2002. – 3 с

### *Запись под заглавием*

Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст] : ГОСТ Р 517721–2001. – Введ. 2002–01–01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – IV, 27 с.

Издания. Международная стандартная нумерация книг [Текст] : ГОСТ 7.53–2001. – Взамен ГОСТ 7.53–86 ; введ. 2002–07–01. – Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, сор. 2002. – 3 с.

### *Сборник стандартов*

Система стандартов безопасности труда : [сборник]. – М. : Изд-во стандартов, 2002. – 102 с.

Правила учета электрической энергии [Текст] : (сб. основных норматив.-техн. док., действующих в обл. учета электроэнергии). – М. : Госэнергонадзор России : Энергосервис, 2002. – 366 с.

### *Патентные документы*

#### *Запись под заголовком*

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство [Текст] / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-ислед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Заявка 1095735 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> В 64 G 1/00. Одноразовая ракета-носитель [Текст] / Тернер Э. В. (США) ; заявитель Спейс Системз/Лорал, инк. ; пат. поверенный Егорова Г. Б. – № 2000108705/28 ; заявл. 07.04.00 ; опубл. 10.03.01, Бюл. № 7 (I ч.) ; приоритет 09.04.99, № 09/289, 037 (США). – 5 с.

А. с. 1007970 СССР, МКИ<sup>3</sup> В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов [Текст] / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25–08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с.

#### *Запись под заглавием*

Приемопередающее устройство [Текст] : пат. 2187888 Рос. Федерация : МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00 / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-ислед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

Одноразовая ракета-носитель [Текст] : заявка 1095735 Рос. Федерация: МПК<sup>7</sup> В 64 G 1/00 / Тернер Э. В. (США) ; заявитель Спейс Системз/Лорал, инк. ; пат. поверенный Егорова Г. Б. – № 2000108705/28 ; заявл. 07.04.00 ; опубл. 10.03.01, Бюл. № 7 (I ч.) ; приоритет 09.04.99, № 09/289, 037 (США). – 5 с.

Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов [Текст] : а. с. 1007970 СССР : МКИ<sup>3</sup> В 25 J 15/00 / В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25–08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с.

### *Промышленные каталоги*

Оборудование классных комнат общеобразовательных школ [Текст] : каталог / М-во образования РФ, Моск. гос. пед. ун-т. – М. : МГПУ, 2002. – 235 с.

Машина специальная листогибочная ИО 217М [Текст] : листок-каталог: разработчик и изготовитель Кемер. з-д электромонтаж. изделий. – М., 2002. – 3 л.

### *Сборники без общего заглавия*

Гиляровский, В. А. Москва и москвичи [Текст] ; Друзья и встречи ; Люди театра / В. А. Гиляровский ; вступ. ст. и примеч. А. Петрова ; худож. И. Лыков. – М. : ЭКСМО-пресс, 2001. – 638 с.

Носов, Н. Н. Приключения Незнайки и его друзей [Текст] : сказоч. повести / Николай Носов. Остров Незнайки : повесть : [для детей] / Игорь Носов ; [к сб. в целом] худож. И. Панков. – М. : ЭКСМО-пресс, 2001. – 638 с.

#### МНОГОТОМНЫЕ ИЗДАНИЯ

#### *Документ в целом*

Гиппиус, З. Н. Сочинения [Текст] : в 2 т. / Зинаида Гиппиус ; [вступ. ст., подгот. текста и коммент. Т. Г. Юрченко ; Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам]. – М. : Лаком-книга : Габестро, 2001. – 2 т.

#### *Отдельный том*

Казьмин, В. Д. Справочник домашнего врача [Текст]. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / Владимир Казьмин. – М. : АСТ : Астрель, 2002. – 503 с.

### ДЕПОНИРОВАННЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ

Разумовский, В. А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе [Текст] / В. А. Разумовский, Д. А. Андреев ; Ин-т экономики города. – М., 2002. – 210 с. – Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

Социологическое исследование малых групп населения [Текст] / В. И. Иванов [и др.] ; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. – М., 2002. – 110 с. – Деп. в ВИНТИ 13.06.02, № 145432.

## НЕОПУБЛИКОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

### *Отчеты о научно-исследовательской работе*

Формирование генетической структуры стада [Текст] : отчет о НИР (промежуточ.) : 42-44 / Всерос. науч.-исслед. ин-т животноводства ; рук. Попов В. А. ; исполн.: Алешин Г. П. [и др.]. – М., 2001. – 75 с.

Состояние и перспективы развития статистики печати Российской Федерации [Текст] : отчет о НИР (заключ.) : 06-02 / Рос. кн. палата ; рук. А. А. Джиго ; исполн.: В. П. Смирнова [и др.]. – М., 2000. – 250 с.

### *Диссертации*

Белозеров, И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв. [Текст] : дис. ... канд. ист. наук : 07.00.02 : защищена 22.01.02 : утв. 15.07.02 / Белозеров Иван Валентинович. – М., 2002. – 215 с.

Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности [Текст] : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 : защищена 12.02.02 : утв. 24.06.02 / Вишняков Илья Владимирович. – М., 2002. – 234 с.

## СЕРИАЛЬНЫЕ И ДРУГИЕ ПРОДОЛЖАЮЩИЕСЯ РЕСУРСЫ

### *Газета*

Академия здоровья [Текст] : науч.-попул. газ. о здоровом образе жизни : прил. к журн. «Аквапарк» / учредитель «Фирма «Вивана». – 2001, июнь – . – М., 2001.

### *Журнал*

Актуальные проблемы современной науки [Текст] : информ.-аналит. журн. / учредитель ООО «Компания «Спутник +». – 2001, июнь – . – М. : Спутник +, 2001.

### *Бюллетень*

Российская Федерация. Гос. Дума (2000– ). Государственная Дума [Текст] : стеногр. заседаний : бюллетень / Федер. Собр. Рос. Федерации. – М. : ГД РФ, 2000.

### *Продолжающийся сборник*

Вопросы инженерной сейсмологии [Текст] : сб. науч. тр. / Рос. акад. наук, Ин-т физики Земли. – Вып. 1 (1958)– . – М. : Наука, 2001. Вып. 34. – 2001. – 137 с.

## КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

Мир. Политическая карта мира [Карты] : полит. устройство на 1 янв. 2001 г. / сост. и подгот. к изд. ПКО «Картография» в 2001 г. ; гл. ред. Н. Н. Полункина ; ред. О. И. Иванцова, Н. Р. Монахова ; рук. проекта М. Ю. Орлов. – 1 : 25 000 000 ; поликон. пр-ция ЦНИИГАИК. – М. : ПКО «Картография», 2001. – 1 к. (2 л.)

Европа. Государства Европы [Карты] : [физическая карта] / сост. и подгот. к печати ПКО «Картография» в 1985 г. ; ст. ред. Л. Н. Колосова ; ред. Н. А. Дубовой. – Испр. в 2000 г. – 1 : 5000 000, 50 км в 1 см ; пр-ция норм. кон. равнопр. – М. : Роскартография, 2000. – 1 к.

Электронные ресурсы и документы из Internet

Владимирова И.Г. Организационные структуры управления компаниями [Текст] / И.Г. Владимирова // Интернет-портал «Корпоративный менеджмент». -ПАКК - Консультационная компания. - ([http://www.pacc.ru/analytics/consult/consult\\_3.html](http://www.pacc.ru/analytics/consult/consult_3.html)).

Ребрин Ю.И. Основы экономики и управления производством [Текст] / Ю.И. Ребрин // Менеджмент и маркетинг : методические материалы. -(<http://mx4.ru/rebrinmanagement/>).

Кнорринг В. Факторы, определяющие выбор типа организационных структур управления [Текст] / В. Кнорринг // Теория, практика и искусство управления / В. Кнорринг. - Читальный зал на Беларуси. - (<http://onby.ru/vknorringupravlenie/30/2436/>).

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)

## СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ДОКУМЕНТОВ

*Статья из...*

*... книги или другого разового издания*

Двинянинова, Г. С. Комплимент : Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка : сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. – Воронеж, 2001. – С. 101–106.

*... сериального издания*

Михайлов, С. А. Езда по-европейски [Текст] : система платных дорог в России находится в начал. стадии развития / Сергей Михайлов // Независимая газ. – 2002. – 17 июня.

Серебрякова, М. И. Дионисий не отпускает [Текст] : [о фресках Ферапонтова монастыря, Вологод. обл.] : беседа с директором музея Мариной Серебряковой / записал Юрий Медведев // Век. – 2002. – 14–20 июня (№ 18). – С. 9.

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением [Текст] / А. Н. Боголюбов, А. Л. Делицын, М. Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3, Физика. Астрономия. – 2001. – № 5. – С. 23–25. – Библиогр.: с. 25.

Казаков, Н. А. Запоздалое признание [Текст] : повесть / Николай Казаков ; рисунки Е. Спиридонова // На боевом посту. – 2000. – № 9. – С. 64–76 ; № 10. – С. 58–71.

Белова, Г. Д. Некоторые вопросы уголовной ответственности за нарушение налогового законодательства [Текст] / Г. Д. Белова // Актуал. проблемы прокурор. надзора / Ин-т повышения квалификации рук. кадров Генер. прокуратуры Рос. Федерации. – 2001. – Вып. 5 : Прокурорский надзор за исполнением уголовного и уголовно-процессуального законодательства. Организация деятельности прокуратуры. – С. 46–49.



*Раздел, глава*

Малый, А. И. Введение в законодательство Европейского сообщества [Текст] / Ал. Малый // Институты Европейского союза : учеб. пособие / Ал. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. – Архангельск, 2002. – Разд. 1. – С. 7–26.

## Приложение 7

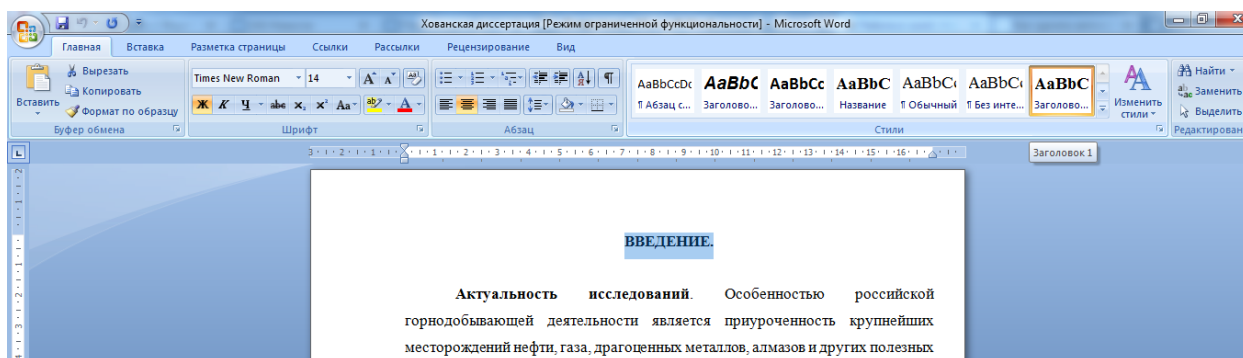
### Порядок составления автоматического оглавления

При написании выпускной квалификационной работы очень важно оформить в ней оглавление, чтобы можно было ориентироваться в тексте, имея возможность быстро и легко ознакомиться с главной и второстепенной информацией.

Для удобного создания содержания документа в Word есть встроенный инструмент, называющийся «Оглавление». Даже если в процессе написания работы её содержимое изменится, то и оглавление документа автоматически обновится в соответствии с новой информацией.

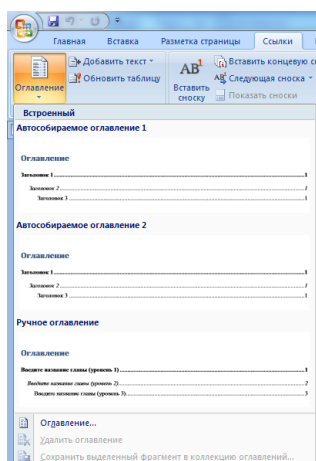
Для формирования автоматического оглавления необходимо произвести следующие действия:

1) В документе выделить текст (например, введение или название главы и т.д.) и пометить его как «Заголовок 1».



2) Каждый заголовок страницы, который хотите видеть в оглавлении, выделяем и помечаем, как «заголовок 1». Для этого переходим в верхнюю панель, нажимаем «Главная» – «Заголовок 1».

3) Для создания второстепенных подзаголовков (1.1, 1.2 и т.д.) также необходимо их выделить, но отметить как «Заголовок 2». Также можно создать заголовок третьего уровня (1.1.1, 1.1.2 и т.д.), только выбираем «заголовок 3» и т.д.



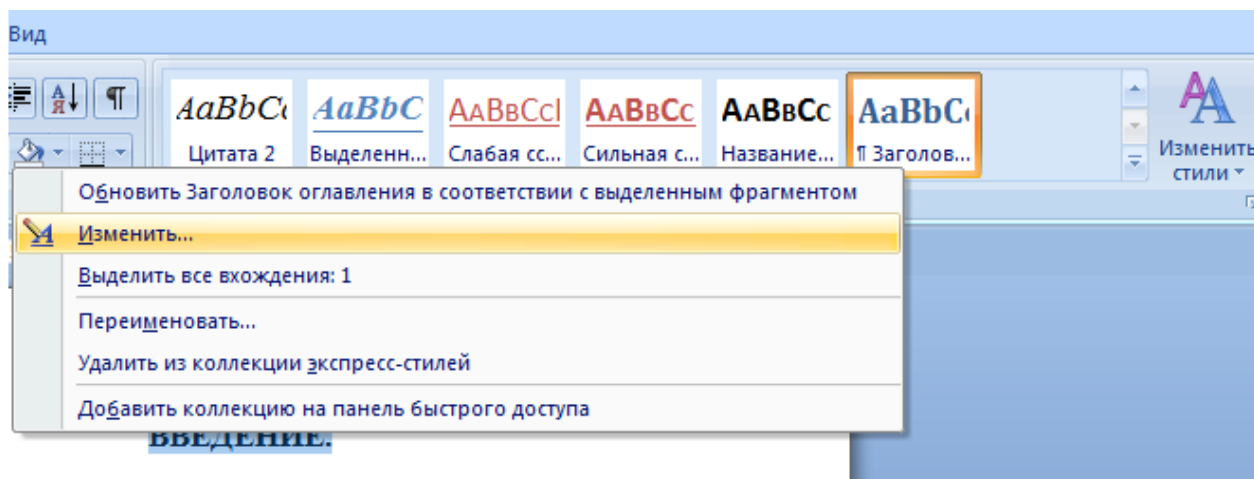
4) Для вставки элемента «Оглавление» следует перейти на страницу, где планируется создание оглавления.

5) Перейдите в меню «Ссылки-Оглавление» и выберите наиболее подходящий вам формат.

Если ни один формат не подходит (наименование шрифта, размер, цвет и т.д.), то есть возможность его изменения. Для этого необходимо в меню «Заголовки» выбрать «Заголовок 1» и, щёлкнув правой кнопкой мыши, в

раскрывшемся меню выбрать подходящие цвет шрифта, его размер, стиль, а также интервалы между строками и абзацами, отступ и т.д.

Таким же образом можно менять и подзаголовки.



5) После создания оглавления для перехода в нужную часть документа, необходимо навести мышку на нужное название главы. Держа CTRL, нажимаем на неё левой кнопкой мыши и автоматически переходим на нужную страницу.

## **Содержание презентации**

Презентация включает в себя ключевые теоретические и практические вопросы выпускной квалификационной работы, которые следует отразить в 20-25 слайдах с минимальным количеством текстового материала. В презентации должны быть указаны:

- 1) название темы ВКР;
- 2) ФИО студента и руководителя;
- 3) актуальность, цель, задачи;
- 4) применяемая в работе методика;
- 5) тематические карты, графика, фотоматериалы;
- 6) основные выводы.