



СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

*Методические указания к выполнению выпускных
квалификационных работ бакалавров по направлению
подготовки 20.03.01 - Техносферная безопасность, профиль
«Инженерная защита окружающей среды»*

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

2016

«ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ». Методические указания к выполнению выпускных квалификационных работ бакалавров по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, профиль «Инженерная защита окружающей среды» / Сост. Г.А.Сигора, Л.А. Ничкова. – Севастополь: Изд-во СевГУ, 2016. – 42 с.

В методических указаниях содержатся необходимые требования для выполнения, оформления, порядка допуска и защиты выпускной квалификационной работы бакалавра. Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, профиль «Инженерная защита окружающей среды». Издание публикуется в авторской редакции.

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Техносферная безопасность»
(протокол № 7 от 18.01.2016)

Допущено учебно-методическим отделом Политехнического института СевГУ в качестве методических указаний.

Рецензенты:

Братан С.М., доктор техн. наук, профессор, зав. кафедрой Технологии машиностроения.

Филипович О.В., канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой Приборные системы и автоматизация технологических процессов.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	3
Предисловие	4
1. Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы	6
2. Этапы процесса подготовки ВКР и требования, предъявляемые к работе	8
3. Структура, содержание и объем выпускной квалификационной работы	10
4. Оформление выпускной квалификационной работы	14
5. Руководство, консультирование и рецензирование при выполнении выпускной квалификационной работы	18
6. Порядок допуска к защите и защита выпускной квалификационной работы	21
7. Критерии оценивания и разрешения споров	24
8. Нормативные ссылки	28
Приложения	29

ПРЕДИСЛОВИЕ

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является подтверждением соответствия профессиональной подготовки обучающегося требованиям ФГОС по направлению подготовки 20.03.01 — Техносферная безопасность, профиль «Инженерная защита окружающей среды» и имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, общекультурных и профессиональных компетенций выпускника.

ВКР является обязательным видом государственной итоговой аттестации лиц, завершающих освоение образовательных программ бакалавриата и является заключительным этапом проведения государственных аттестационных испытаний. При выполнении выпускной квалификационной работы выпускник должен продемонстрировать глубину усвоения теоретических знаний, полученных за время обучения в ВУЗе, практические навыки решения инженерных задач в области техносферной безопасности. Автор ВКР отвечает за принятые в своей работе решения и за правильность всех данных.

ВКР бакалавра должна представлять собой законченное исследование на заданную тему, написанное лично автором под руководством руководителя ВКР, содержащее элементы научного исследования и свидетельствующее об умении автора обобщать и анализировать фактический материал, работать с литературой; демонстрирующее владение общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, приобретенными при освоении образовательной программы, готовность выпускника решать профессиональные задачи в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата.

В методических указаниях даны рекомендации по выполнению разделов ВКР, контролю хода ее выполнения, требования к оформлению пояснительной записки и чертежей выпускной работы, процедуре защиты работы в Государственной аттестационной комиссии.

За основу данных методических указаний принято «Положение о выпускных квалификационных работах» ФГАОУ ВО СевГУ, Государственный образовательный стандарт, а также некоторые другие рекомендации и ГОСТы.

Рекомендации и положения в методических указаниях являются примерами и основой для выполнения квалификационной работы.

1. ВЫБОР И УТВЕРЖДЕНИЕ ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема бакалаврской работы должна соответствовать выбранному направлению бакалаврской подготовки и быть актуальной с точки зрения современного состояния и перспектив развития науки, техники и культуры.

Предварительную тематику бакалаврских работ определяет кафедра «Техносферная безопасность». Темы ВКР разрабатываются ведущими преподавателями и утверждаются на заседании выпускающей кафедры. ***Перечень тем ВКР доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев*** до начала государственной итоговой аттестации.

Обучающийся ***до 15 ноября текущего года*** выбирает тему и обращается к одному из преподавателей, работающих в той же области научных исследований, с просьбой стать его научным руководителем. В случае согласия преподавателя быть научным руководителем обучающегося по выбранной тематике, тема бакалаврской работы и научный руководитель утверждаются на заседании кафедры.

Выпускнику предоставляется право уточнения темы ВКР, предложенной выпускающей кафедрой, а также возможность предложить собственную тему с обоснованием целесообразности ее разработки при условии соответствия темы направлению и профилю подготовки (специальности и специализации) (Приложение А). В этом случае научный руководитель обучающегося обязан произвести оценку актуальности темы исследований, а затем утвердить тему в установленном порядке.

ВКР может быть практически направленной, т.е. отвечать хотя бы одному из следующих условий:

- тема ВКР определена конкретной научно-исследовательской работой кафедры или заказом предприятия (организации, учреждения), подтверждается соответствующим документом;
- материалы ВКР доведены до уровня, который позволяет их внедрение на предприятиях, в организациях и учреждениях, что подтверждается соответствующим документом;
- по материалам ВКР автором опубликована статья, получен патент (заявление на патент, принятое к рассмотрению), изготовлен макет системы и тому подобное.

ВКР может

ВКР может иметь теоретико-экспериментальный характер, т.е. предусматривать решение выпускником заданий теоретического характера и иметь поисковый характер.

По характеру выполнения ВКР может быть индивидуальным или комплексным. Индивидуальные ВКР являются наиболее распространенными и выполняются выпускниками по индивидуальным заданиям. Комплексные ВКР выполняются по темам, которые по объему или содержанию нуждаются в привлечении группы студентов одного или нескольких направлений (специальностей). Комплексные ВКР могут быть кафедральными, межкафедральными и межвузовскими, межотраслевыми. Однако в любом случае они должны иметь логично завершенные и не дублируемые по содержанию части, которые выполняются по индивидуальному заданию каждым выпускником отдельно, а также общую часть, которая связывает отдельные части в единую работу (проект), что определяет комплексность.

Комплексная ВКР выполняется группой выпускников, как правило, до трех-четырех человек. В этом случае тема ВКР должна предусматривать не более одного общего для всех выпускников раздела объемом до 25% от всего объема ВКР с определением для каждого выпускника индивидуальных разделов этой темы, которые должны иметь соответствующий уровень и объем.

Название темы комплексной ВКР состоит из названия общей части и дальше через точку – индивидуальной части, которую в соответствии с индивидуальным заданием разрабатывает каждый выпускник.

Утверждение выбранной выпускником темы ВКР, производится в следующем порядке:

- выпускник заполняет бланк заявления установленного образца (Приложение Б) на имя заведующего выпускающей кафедрой, в котором указывает выбранную тему ВКР, фамилию руководителя, срок выполнения и скрепляет заявление своей подписью;
- заявление выпускника согласовывается с руководителем ВКР и заведующим выпускающей кафедрой и является основанием для включения в проект приказа ректора об утверждении тем ВКР и назначении их руководителей не позже, чем 1 февраля текущего года.

Корректировка темы допускается в исключительных случаях по просьбе руководителя ВКР с последующим ее рассмотрением на заседании выпускающей кафедры и утверждается приказом ректора не позднее 4-х недель до защиты.

2. ЭТАПЫ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ВКР И ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К РАБОТЕ

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде бакалаврской работы и должна быть представлена в форме рукописи, иллюстративного материала (чертежей, графиков и т.д.) и электронной копии работы.

Процесс выполнения бакалаврской работы включает следующие этапы:

- выбор темы, назначение научного руководителя (ноябрь текущего года);
- изучение требований, предъявляемых к данной работе (декабрь текущего года);
- согласование с научным руководителем плана работы (январь текущего года);
- изучение литературных источников по проблеме, определение цели, задач и методов исследования (ноябрь-март);
- непосредственная разработка проблемы (темы) (март-апрель);
- обобщение полученных результатов (апрель-май);
- подготовка пояснительной записки к бакалаврской работе (май);
- подготовка выступления на защите, электронной презентации и раздаточного материала (не позднее, чем за 10 дней до защиты бакалаврской работы);
- прохождение предзащиты и допуск к защите ВКР (не позднее, чем за 10 дней до защиты бакалаврской работы);
- защита и оценка бакалаврской работы.

В соответствии с положениями образовательного стандарта объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению 20.03.01 - Техносферная безопасность являются:

- человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- нормативно-правовая документация по вопросам обеспечения безопасности;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;

- правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства спасения человека.

При выполнении ВКР выпускник должен показать:

- умение использовать методы и средства оценки состояния окружающей среды; выбирать, проектировать и оптимизировать процессы и аппараты защиты окружающей среды;
- умение проводить экологическую экспертизу проектов, экологическую сертификацию производств и продукции;
- знание нормативно-правовых документов, принципов разработки и использования моделей для описания и прогнозирования экологических последствий антропогенного воздействия, планирования теоретических и экспериментальных исследований;
- умение выбирать технические средства и средства исследований и использования, компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.

При выполнении работы выпускник должен использовать современную законодательную и нормативно-техническую базу, современные компьютерные технологии сбора, хранения и обработки информации, программные продукты в области экологической безопасности. Расчеты, графические иллюстрации, чертежи, схемы должны выполняться, как правило, с применением ПЭВМ.

Основными целями ВКР являются:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студента по избранной специальности;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методологией исследования при решении конкретных задач в выпускной квалификационной работе;
- определение уровня теоретических и практических знаний студентов, а также умение применять их для решения конкретных практических задач повышения охраны окружающей среды.

В процессе выполнения ВКР и дальнейшей ее защиты выявляются профессиональный уровень подготовки выпускника, степень его готовности к будущей самостоятельной инженерной деятельности в современных условиях, способность принимать и решать технические задачи на инженерном уровне, связанные с вопросами охраны окружающей среды.

Ответственность за все сведения, изложенные в выпускной квалификационной работе, достоверность фактического материала и другой вспомогательной информации, обоснованность выводов и защищаемых положений возлагается на выпускника (автора ВКР).

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

В докладе студенту необходимо изложить цель работы, принятые решения и их обоснования, технические особенности данной работы, полученные результаты и их анализ. В конце доклада следует привести основные выводы. При изложении материала не следует останавливаться на мелких деталях и подробностях.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для принятия Государственной экзаменационной комиссией решения о присвоении квалификационной степени «бакалавр» и выдачи диплома государственного образца.

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Студент обязан представить окончательный вариант выпускной квалификационной работы руководителю не менее чем за две недели до начала защиты.

Объем ВКР должен быть достаточным для изложения путей реализации поставленных задач, не перегружен малозначимыми деталями. Объем пояснительной записки должен быть в пределах 50..80 страниц печатного текста (без учета приложений). Графическая или иллюстративная часть – не менее 2 чертежей, 2 плакатов.

Рекомендуется следующая структура выпускной квалификационной работы:

- титульный лист (Приложение В);
- задание на выполнение выпускной квалификационной работы (Приложение Г);
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основной текст работы;
- раздел «Безопасность жизнедеятельности»
- раздел «Экономическое обоснование»
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Каждый новый элемент структуры размещается на новой странице сверху.

Титульный лист является первой страницей ВКР. Задание на ВКР выдается.

В *аннотации* указывается цель написания работы, краткое ее содержание и основные результаты, полученные в ходе исследования. Аннотация выполняется на русском и иностранном языках. В аннотации слова и словосочетания не сокращают. Рекомендуемый средний объем аннотации 500 печатных знаков.

В *содержании* перечисляют введение, заголовки глав (разделов) и подразделов основной части, заключение, библиографический список, приложения (при их наличии) с указанием страниц.

Во *введении* обосновывается актуальность ВКР, теоретическая и (или) практическая значимость, указываются объект, предмет, цель и задачи ВКР, определяются методы исследования, дается краткий обзор информационной базы исследования.

Цель работы – это запланированный результат, который должен быть достигнут. Цель должна быть конкретной, измеримой, достижимой. Не рекомендуется формулировать цель словами или выражениями, обозначающими процесс: «изучить», «исследовать» и т.п., поскольку сразу возникает вопрос о цели изучения или исследования. Достижение цели ВКР бакалавра ориентирует исполнителя на решение проблемы в теоретическом и (или) прикладном направлениях.

Задачи работы представляют собой способы достижения поставленной цели. Задачи должны быть определены в четких

формулировках и иметь в процессе выполнения работы конкретный результат. Формулировка задач может включать в себя такие термины, как, например, «исследовать», «обосновать», «разработать» и т.д.

Объект исследования – это процесс или явление, которые порождают проблемную ситуацию и на которые направлен процесс познания. Не следует называть объектом исследования конкретное предприятие или отдельные подразделения.

Предмет исследования – наиболее значимые с теоретической или практической точки зрения свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению.

В качестве научной новизны могут выступать различные структурные элементы: закономерности, зависимости, свойства, явления, методы исследования, новые технологии и методы обоснования их параметров, разрабатываемые приемы выполнения и др.

Методы исследования позволяют оценить полноту охвата полученных студентом умений и навыков при выполнении ВКР. В работе могут использоваться различные качественные и количественные методы теоретического и эмпирического исследования.

Во введении не должно содержаться рисунков, формул и таблиц. Рекомендуемый объем введения - 1-2 страницы.

Основная часть ВКР должна включать не менее двух глав (разделов) (но, как правило, не более четырех), в классическом варианте она может быть представлена теоретическим и практическим разделами. В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты исследования. Содержательно главы (разделы), как правило, включают в себя:

- анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление различных точек зрения и обоснование позиций автора исследования, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной студентом методики исследования;

- описание процесса теоретических и (или) экспериментальных исследований, методов исследований, методов расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципов действия разработанных объектов, их характеристики;

- обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ;

В конце каждой главы (раздела) подраздела следует обобщить материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты.

Практическая часть работы может быть представлена таблицами, чертежами, схемами, диаграммами и т.д. Ее состав уточняет руководитель ВКР.

В разделе «Безопасность жизнедеятельности» должно быть указано соответствие принятых решений требованиям стандартов и нормативов по охране труда, дорожной, производственной и экологической безопасности, антитеррористической защищенности и разработаны мероприятия по обеспечению условий охраны труда, снижению рисков производственной деятельности и негативного воздействия на окружающую среду до допустимых уровней.

В разделе «Экономическая часть» должны быть выбраны и обоснованы наиболее экономически эффективные решения по анализируемым вопросам в соответствии с выданным заданием консультанта по этому разделу.

В *заключении* отражаются общие результаты ВКР, формулируются обобщенные выводы и предложения, указываются перспективы применения результатов на практике и возможности дальнейшего исследования проблемы.

Библиографический список должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте ВКР (не менее 25 источников). Работы без ссылок на источники использованного материала к защите не допускаются.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими на момент выполнения ВКР требованиями ГОСТ. Как правило, не менее 25 % источников должны быть изданы в последние пять лет.

В *приложении* включаются связанные с выполненной ВКР материалы, которые не могут быть внесены в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, образцы документов, инструкции, иные материалы, разработанные в процессе выполнения работы. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте работы.

В качестве приложений можно так же включать следующие материалы:

- акт внедрения результатов исследования в производство или в учебный процесс;
- заявку на патент или полезную модель;
- научную статью (опубликованную или представленную к публикации), список опубликованных научных работ по теме исследования (при их наличии);
- отчет о научно-исследовательской работе, представленный на конкурс;
- макеты устройств, информацию о докладах на конференциях по теме ВКР и др.
- протоколы проведенных исследований, фотографии выполненных изделий и др.

4. ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Требования к оформлению ВКР основываются на ГОСТ Р 7.0.11-2011, ГОСТ 7.1-2005, ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ Р 7.0.5-2008.

ВКР оформляется на русском языке. Допускается параллельное оформление текста работы или ее части на иностранном языке (английском, немецком, французском и др.) в форме дополнительного приложения.

Работа выполняется на одной стороне стандартного листа форматом А4 (210*297) в текстовом редакторе Word.

Допустимые параметры:

- ориентация страницы – книжная;
- поля: левое – 3 см, правое – 1,5 см, нижнее – 2 см, верхнее – 2 см;
- шрифт Times New Roman, размер 14;
- абзац: красная строка – 1,25 см, межстрочный интервал – полуторный, отступы перед абзацем и после него отсутствуют;
- перенос – автоматический;
- выравнивание – по ширине.

Листы должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами, проставляемыми посередине вверху страницы. Нумерация страниц проставляется, начиная с 3 листа.

Название раздела (главы) пишется прописными буквами и располагается симметрично строке без переноса слов. Точка в конце названия раздела (главы) не ставится, название не подчеркивается. Название раздела (главы) отделяется от последующего текста интервалом в одну строку. Каждый раздел (глава) начинается с новой страницы.

Подразделы (параграфы) должны иметь двойную нумерацию арабскими цифрами (например: 1.1.). Название подраздела (параграфа) отделяется от последующего текста интервалом в 0,5-1 строку. Части подраздела (параграфа) могут иметь тройную нумерацию (например: 1.1.1.).

Дальнейшее деление не допускается.

Подразделы (параграфы) начинаются на той же странице, где заканчивается предыдущий подраздел (внутри раздела).

Ссылки на *использованные источники* должны нумероваться арабскими цифрами по порядку появления в списке и помещаться в квадратные скобки, например [1]. Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзачного отступа. Список оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», сокращения оформляются по ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила» и ГОСТ 7.11-2004 - «Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании».

Каждое *приложение* должно начинаться с новой страницы с указанием наверху страницы справа слова «Приложение», его обозначения. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в отчете одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого

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

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и своего порядкового номера, разделенных точкой. Например: Рисунок 3.2 (второй рисунок третьего раздела). Слово «Рисунок» и наименование располагают под иллюстрацией следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Ссылки на иллюстрации в тексте обязательны, при этом следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела. Иллюстрации могут выполняться карандашом или тушью. Разрешается использовать фотографии, ксерокопии и т.п.

Название *таблицы* следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире, например: Таблица 1 – Номенклатура выпускаемой продукции.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Если таблица имеет продолжение, то на следующей странице пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». Ссылки на таблицы в тексте обязательны, при этом следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Расчетные формулы должны помещаться на отдельной строке. Формулы нумеруются арабскими цифрами, помещаемыми в круглых скобках справа от формулы. Нумерация формул в пределах раздела, напр.: 4.2. – (формула вторая, четвертого раздела). После формулы ставится запятая и с новой строки после слова «где» идет расшифровка каждого обозначения. Расшифровке подлежат только обозначения, встречающиеся впервые. Ссылки на формулы в тексте обязательны.

При выполнении обязательных расчетов на ПЭВМ выпускник должен изложить методику расчета, привести основные расчетные формулы, блок-схему алгоритма, обосновать выбор исходных данных и привести анализ полученных результатов.

Все размерности физических величин должны даваться в системе СИ.

Запрещаются любые сокращения, кроме общепринятых.

Выпускная квалификационная работа должна быть сшита, иметь титульный лист, оформленный в соответствии с Приложением В.

Оформление презентации

Для иллюстрации доклада студент может использовать компьютерную презентацию. Презентация на защите должна дополнять доклад и содержать на слайдах основные тезисы и иллюстрации. Последовательность представления информации на слайдах должна соответствовать последовательности ее изложения в докладе.

При создании презентации рекомендуется учитывать следующие требования:

- всю презентацию необходимо оформлять в едином стиле, каждый слайд должен иметь заголовок и номер;
- оптимальный размер шрифта: 24-36 для заголовка и 18-24 для текста;
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться);
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста;
- не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более трех цветов;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки;
- все иллюстрации следует сопровождать пояснительным текстом;
- текст на графиках и подписи на осях должны хорошо читаться;
- анимационные эффекты лучше использовать только для демонстрации динамики развития какого-либо процесса.

После создания и окончательного оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ совместно с выступлением на экране компьютера или проекционном экране.

Оформление плакатов и чертежей

Графическая часть ВКР выполняется на листах ватмана белого цвета формата А1. Чертежи выполняются в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Объем графической части ВКР должен составлять не менее 4 листов. Содержание и количество конкретных листов определяется заданием на ВКР и может корректироваться до момента утверждения

ВКР на предварительной защите при подготовке материалов к докладу в Государственной аттестационной комиссии.

На каждом чертеже выполняется рамка и помещается штамп (Приложение...).

Плакаты, содержащие графики, диаграммы, таблицы, схемы и т.д. должны иметь заголовок (наименование плаката, помещенное над содержимым). Ширина линий, размеры графических элементов и шрифтов должны обеспечивать удобство демонстрации в аудитории (возможность прочитать текст или рассмотреть детали изображения с расстояния 5 м).

Текстовое содержание плакатов должно включать слова или отдельные фразы, но не законченные предложения, а тем более не фрагменты текста из нескольких предложений. Величины на плакатах приводятся в размерности СИ.

5. РУКОВОДСТВО, КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ И РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Для руководства выпускной квалификационной работой приказом ректора университета по представлению выпускающих кафедр назначаются руководители ВКР. Это, как правило, преподаватели выпускающих кафедр, либо приглашенные высококвалифицированные специалисты соответствующего профиля. Руководитель ВКР должен иметь ученую степень и/или ученое звание, либо обладать практическим опытом работы в профессиональной сфере.

Студентам предоставляется право самостоятельно объединяться в творческий коллектив (2-3 человека) для выполнения комплексной выпускной квалификационной работы под руководством одного руководителя.

Руководитель ВКР:

- составляет и выдает задания на выполнение работы (в задании на комплексную ВКР должно быть четко указано, какая ее часть закреплена за каждым студентом);
- рекомендует выпускнику основную литературу и другие необходимые материалы по теме;
- знакомит обучающегося с планом-графиком выполнения и защиты ВКР, составляет календарный план подготовки ВКР;

- оказывает помощь в разработке плана ВКР;
- консультирует обучающегося по вопросам выполнения ВКР согласно установленному графику консультаций;
- дает рекомендации по доработке текста ВКР;
- проводит анализ соответствия полученных результатов цели и задачам ВКР;
- информирует о порядке и содержании процедуры защиты ВКР (в том числе предварительной);
- консультирует в подготовке выступления и подборе иллюстративных материалов к защите;
- оказывает помощь в подготовке ВКР на внутривузовский или иной конкурс студенческих работ (при соответствии ВКР конкурсным требованиям);
- контролирует ход выполнения ВКР и информирует заведующего выпускающей кафедрой о соблюдении графика выполнения работ;
- проверяет выполненную работу, в том числе соответствие темы работы приказу о закреплении тем выпускных квалификационных работ, структуры, содержания и объема работы требованиям методических указаний выпускающих кафедр по их выполнению, оформления ВКР требованиям настоящего Положения и др.

Работа над ВКР может выполняться выпускником на предприятии, в организации, фирме, НИИ и др., по месту прохождения производственной преддипломной практики или по месту будущей работы. В этих случаях кроме руководителя от кафедры может назначаться научный консультант от организации.

После завершения выполнения, работа представляется руководителю ВКР, который после ее проверки составляет письменный отзыв (Приложение Д). В отзыве руководителя, как правило, оцениваются такие показатели как:

- актуальность темы ВКР;
- степень достижения поставленных в ВКР целей;
- преимущества представленных материалов (современность используемых методов научных исследований, оригинальность поставленных задач и полученных решений, уровень исследовательской части);
- соответствие содержания теме;

- владение методами сбора, анализа и обработки информации по теме ВКР;
- наличие в ВКР элементов научной и практической новизны;
- наличие и значимость практических предложений и рекомендаций, сформулированных в ВКР;
- владение применяемыми в сфере избранной профессиональной деятельности компьютерными технологиями и программным обеспечением;
- полученные при решении задач ВКР результаты, умение их анализировать и интерпретировать, делать на этой основе правильные выводы;
- степень владения автором работы профессиональными знаниями, умениями и навыками;
- подготовленность выпускника, инициативность, ответственность и самостоятельность при решении научных и практических задач;
- способность обучающегося ясно и чётко излагать суть и содержание вопроса;
- правильность оформления ВКР, структуру, стиль, язык изложения, библиографический аппарат, а также использование табличных и графических средств представления информации, в соответствии с правилами, установленными ГОСТ;
- умение применять полученные знания на практике;
- рекомендация ВКР к защите.

Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию с привлечением специалистов предприятий, организаций, учреждений, являющихся потребителями кадров данной специальности, или профессоров и преподавателей смежных кафедр университета или другого вуза.

Состав рецензентов утверждается директором института по представлению заведующего выпускающей кафедрой.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу на бланке установленного университетом образца (Приложение Е).

В рецензии отражаются следующие вопросы:

- актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- убедительность аргументации в определении целей и задач исследования;
- степень и полнота соответствия собранных материалов целям и задачам исследования;

- качество обработки материала;
- соответствие содержания и оформления работы предъявленным требованиям;
- обоснованность сделанных выводов и предложений;
- теоретическая и практическая значимость выполненного исследования;
- конкретные замечания по содержанию, выводам, рекомендациям, оформлению работы с указанием разделов и страниц;
- рекомендации по оценке ВКР.

Рецензия подписывается рецензентом с указанием ФИО, звания, степени, должности, места работы, даты. Если рецензент не является работником университета, то его подпись заверяется в установленном порядке.

Рецензия должна быть доведена до сведения выпускника не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

Отрицательный отзыв рецензента не является препятствием для защиты выпускной квалификационной работы. В случае отрицательного отзыва участие рецензента в заседании ГЭК по защите ВКР, обязательно.

Информация о ходе выполнения ВКР рассматривается на заседании кафедры техносферной безопасности с приглашением, при необходимости, обучающихся, нарушающих график ее подготовки.

Ответственность за руководство и организацию выполнения ВКР несет кафедра и непосредственно руководитель ВКР.

Ответственность за все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных несет непосредственно студент – автор ВКР.

6. ПОРЯДОК ДОПУСКА К ЗАЩИТЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ВКР допускается к защите заведующим кафедрой техносферной безопасности после прохождения предварительной публичной защиты на кафедре и нормоконтроля (за 2 недели до защиты ВКР), при наличии допуска кафедры и подписи заведующего кафедрой на титульном листе.

ВКР с отзывом руководителя представляется заведующему кафедрой техносферной безопасности не позднее, чем за 10 дней до

срока защиты в соответствии с графиком учебного процесса и учебным планом.

До официальной защиты кафедра организует и проводит предзащиту (научную конференцию) выпускников, на которой одновременно отрабатывается процедура и порядок проведения официальной защиты ВКР. Расписание предзащит вывешивается заблаговременно на информационном стенде кафедры техносферная безопасность.

В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите, рассмотрение вопроса выносится на заседание кафедры с обязательным участием руководителя ВКР и студента – автора работы. Протокол заседания кафедры с заключением директора института передается на утверждение ректору.

В срок не позднее, чем за 10 дней до начала заседаний ГЭК выпускающие кафедры подают в соответствующие институты представления о допуске ВКР к защите для подготовки приказа ректора.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью определения степени готовности выпускника к самостоятельному выполнению профессиональных задач в рамках программы подготовки, а также к представлению и публичной защите результатов своей деятельности.

К защите ВКР допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности), разработанной в университете в соответствии с требованиями ФГОС, и успешно прошедшее все другие виды итоговых аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.

В своей работе ГЭК руководствуется Положением о государственной итоговой аттестации и Положением о выпускной квалификационной работе ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет».

В Государственную экзаменационную комиссию до начала заседания должны быть представлены:

- выпускная квалификационная работа;
- рецензия на работу;
- отзыв научного руководителя;
- выписка из зачетной книжки;

- также могут быть представлены материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы; заявка предприятия на работу; отзыв предприятия на реальную работу, выполненную по его заявке; печатные статьи и т.п.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность по процедуре защиты, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

ГЭК производит комплексную оценку уровня подготовки выпускников, соответствия их подготовки требованиям государственного образовательного стандарта и решает вопросы о присвоении выпускникам квалификации бакалавра и выдаче диплома об образовании.

Студенту предоставляется 5...7 минут на выступление, которое должно включать в себя актуальность темы, предмет, цели, основные задачи и положения представленной на защиту работы, сделанные выводы, выявленные проблемы и предложения по их решению. Форма представления может быть сделана в виде презентации, плакатном или стендовом представлении.

Доклад может быть подготовлен письменно, но излагать его содержание необходимо свободно, не зачитывая письменного текста. Не допускается применение иностранных слов там, где можно употребить русские. В случае, если студентом выбрана форма представления основных результатов ВКР в плакатном или стендовом исполнении, размер листов плакатов А1, изображения должны быть четкими, яркими, желательно, с применением нескольких цветов. Правила оформления презентации, плакатов и чертежей изложены в разделе 4.

По результатам выступления члены ГЭК задают вопросы. При ответах на вопросы студент может пользоваться своей работой.

После ответов на вопросы зачитывается отзыв научного руководителя и представленная рецензия (при наличии). Студент может ответить на изложенные в рецензии замечания.

По окончании защиты комиссия проводит закрытое обсуждение представленных выпускных работ, после чего объявляются результаты.

Результаты каждого государственного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», в

соответствии с рейтинговой системой оценки качества учебной работы. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Общее время работы комиссии по защите одной ВКР – не более 30 минут.

Присутствие научного руководителя и рецензента на защите выпускной квалификационной работы желательно.

Защита ВКР каждым студентом оформляется протоколом заседания ГЭК по защите ВКР. Если ГЭК принимает решение о том, что выпускник работу не защитил, то соответствующие записи делаются в протоколе заседания ГЭК.

Повторная защита ВКР проводится не ранее, чем через три месяца (при наличии возможности работы ГЭК) и не более чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Повторная защита ВКР не может назначаться более двух раз.

Лицам, не проходившим защиту ВКР по уважительной причине (документально подтвержденной), предоставляется возможность защитить ВКР без отчисления из университета.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные университетом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим защиту ВКР по уважительной причине.

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При оценивании ВКР учитываются отзыв научного руководителя и рецензия. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», или устанавливается факт отрицательного результата защиты.

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

Итоги защиты объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК и зачетных книжек.

При оценке ВКР могут быть приняты во внимание публикации, авторские свидетельства, отзывы практических

работников системы образования и научных учреждений по тематике исследования.

Общими критериями оценки ВКР являются:

- актуальность темы для будущей профессиональной деятельности, соответствие содержания теме, полнота ее раскрытия;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала, методологическая обоснованность исследования;
- комплексность методов исследования, применение современных технологий (в том числе информационных), их адекватность задачам исследования;
- владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- обоснованность и ценность (инновационность) полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в профессиональной деятельности выпускника;
- применение иноязычных источников (в том числе переводных) по исследуемой теме;
- соответствие формы представления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению работ;
- качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР; глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты ВКР.

Оценка «Отлично»	
Критерии	Работа оформлена в полном соответствии с требованиями ГАК. В работе раскрывается заявленная тема, содержится решение поставленных задач. Теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны. В работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала. В работе делаются самостоятельные выводы, выпускник демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов. Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.
Оценка «Хорошо»	
Критерии	Работа оформлена с незначительными отступлениями от

требований ГАК. Содержание работы недостаточно раскрывает заявленную тему, не все поставленные задачи решены. Теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой. Выпускник владеет материалом, но не на все вопросы дает удовлетворительные ответы. Недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников. Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.

Оценка «Удовлетворительно»

Критерии

Работа выполнена с незначительными отступлениями от требований ГАК. Содержание работы плохо раскрывает заявленную тему, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным (вызывает массу возражений и вопросов без ответов). Количество используемых источников менее 30. Отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала. Слабое знание теоретических подходов к решению проблемы и работ ведущих ученых в данной области. Неуверенная защита работы, ответы на вопросы не воспринимаются членами ГАК как удовлетворительные. Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию.

Оценка «Неудовлетворительно»

Критерии

Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию. Отсутствует рецензия. Работа не соответствует требованиям ГАК. Выпускник не может привести подтверждение теоретическим положениям. Выпускник не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать. Студент на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы. В работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения или выводы. В работе обнаружены большие куски заимствованного текста без указания его авторов.

Кроме оценки за работу, ГЭК может принять следующее решение:

- отметить в протоколе работу как выделяющуюся из других;
- рекомендовать работу к опубликованию и/или к внедрению;

- рекомендовать автора работы к поступлению в магистратуру или аспирантуру.

В процессе подготовки и защиты ВКР могут возникать споры по следующим вопросам: завершенность ВКР и допуск к защите, результат защиты.

Факт завершенности ВКР устанавливается на предварительной защите.

В случае возникновения конфликтной ситуации рассмотрение вопроса о завершенности работы выносится на заседание кафедры. Решение кафедры оформляется протоколом.

Незавершенность ВКР определяется как невыполнение данного вида учебной деятельности и ведет за собой недопуск к защите, отсутствие подписи заведующего кафедрой на титульном листе.

В случае несогласия студента с оценкой ВКР, он подает письменное апелляционное заявление в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Апелляция подается лично обучающимся.

Процедура апелляции определена в Положении о государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет».

Споры, возникающие по вопросам подготовки и защиты ВКР, разрешить которые на основании требований указанного Положения невозможно, решаются в соответствии с действующим законодательством РФ.

Защищенные выпускные квалификационные работы передаются на хранение в архив университета.

Электронные версии успешно защищенных ВКР в формате PDF передаются кафедрой в библиотеку для размещения на определенном для этих целей электронном ресурсе (за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну).

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность

в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

8. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

Данное Положение разработано с учетом требований следующих правовых и нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральных государственных образовательных стандартов;
- ГОСТ 7.1-2005. СИБИД. Библиографические записи. Библиографические описания. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ Р 7.0.11-2011. СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления;
- ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;
- ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов»;
- Устава федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Севастопольский государственный университет»;
- Положения о государственной итоговой аттестации ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет»;
- Положения о выпускной квалификационной работе ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет».

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Форма заявления выпускника с предложением темы ВКР

Заведующему кафедрой

(наименование кафедры)

(фамилия, инициалы)

от студента _____

(фамилия, имя, отчество)

курса, группы _____

(бакалавриата/специалитета/магистратуры)

формы обучения

(очной, заочной)

направления подготовки/специальности

(код, наименование направления/специальности)

Заявление

Прошу утвердить тему моей квалификационной
работы _____

В качестве руководителя ВКР прошу
назначить _____

(Ф.И.О., степень, звание, должность)

Данная тема является актуальной и выполняется в рамках
задания _____

(описывается обоснование темы)

тема соответствует профилю (специализации) направления
подготовки (специальности)

(наименование профиля и направления)

(подпись студента)

«__»_____20__г.

Руководитель ВКР _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Зав. кафедрой _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

* Примечание – Электронные версии приложений можно взять на кафедре.

Форма заявления выпускника

Заведующему кафедрой

(наименование кафедры)

(фамилия, инициалы)

от студента

(фамилия, имя, отчество)

курса, группы

формы обучения

(очной, заочной)

направления/специальности

(код, наименование направления/специальности)

Заявление

Прошу разрешить мне подготовку выпускной квалификационной работы бакалавра/специалиста/магистра по теме _____

и прошу назначить руководителем _____

(Ф.И.О., степень, звание, должность)

«__»_____20__г.

(подпись студента)

Руководитель _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Пример оформления титульного листа ВКР

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное
учреждение
высшего образования «Севастопольский государственный
университет»

(полное название института)

(полное название кафедры)

Пояснительная записка

к выпускной квалификационной работе

(форма выпускной квалификационной работы _____

_____)

(указать форму в соответствии с ФГОС, при наличии)

на тему _____

Выполнил: студент _____ курса, группы _____

направления подготовки (специальности) _____

(шифр и название направления подготовки (специальности))

(направленность/профиль/специализация _____

_____) _____

(фамилия, имя, отчество студента)

Руководитель _____

(фамилия, инициалы, степень, звание, должность)

Дата допуска к защите «__»_____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____
(подпись) (инициалы, фамилия)

20__ г.

Пример оформления задания на ВКР

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное
учреждение
высшего образования «Севастопольский государственный
университет»

Институт _____

Кафедра _____

Направление подготовки/специальность _____
(код и название)

Направленность/профиль/специализация _____

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой _____

“ ____ ” _____ 20__ года

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу
(форма выпускной квалификационной работы _____)
(указать форму в соответствии с ФГОС, при наличии)

1. Тема работы (проекта) _____

руководитель работы (проекта) _____

(фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность)
Утверждены приказом высшего учебного заведения от « ____ »
20__ года № ____

2. Срок подачи студентом работы (проекта) _____

3. Входные данные к работе (проекту)_____

4. Содержание пояснительной записки (перечень вопросов, которые нужно разработать)_____

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)_____

6. Консультанты разделов работы (проекта)

Раздел	Фамилия, инициалы и должность консультанта	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял

7. Дата выдачи задания_____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название этапов работы (проекта)	Срок выполнения этапов работы (проекта)	Примечание

Студент _____
 (подпись) (фамилия и инициалы)

Руководитель работы (проекта) _____
 (подпись) (фамилия и инициалы)

студента _____
(фамилия, имя, отчество)

на тему: _____

Руководитель выпускной квалификационной работы _____

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

[illegible]

[illegible]

Подпись _____

«_____» _____ 20__ г.

Подпись _____ заверяю:

Директор института _____

М.П.

«_____» _____ 20__ г.

[illegible]

Подпись _____

« » 20 г.

Подпись _____заверяю:

Начальник отдела кадров_____

М.П.

« _____ » 20 ____ г.

Заказ № _____ от « _____ » _____ 201__ г. Тираж _____ экз.

Издательство СевГУ

Заказ № _____ от « ____ » _____ 201__ г. Тираж _____ экз.

Издательство СевГУ