


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет»**

Протокол  
Ученого совета института  
менеджмента и информационных  
технологий

№ 10 от 27.04.2015

**УТВЕРЖДАЮ**  
директор института  
менеджмента и информационных  
технологий

 /Коковихин А.Ю./

**Методические рекомендации  
по выполнению выпускной квалификационной работы**


Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Автор(ы): Першин В.К., д.ф-м..н., профессор

Одобрены на заседании кафедры  
статистики, эконометрики и информатики

Протокол № 7 от 07.04.2015

Зав. кафедрой

  
Сурнина Н. М.

Рекомендована УМК института  
менеджмента и информационных  
технологий

Протокол № 4 от 14.04.2015

Председатель

  
Коковихин А. Ю.

Екатеринбург  
2015

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие методические рекомендации определяют сущность выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», а также требования, предъявляемые к их содержанию, оформлению, организации подготовки и защиты. Методические рекомендации разработаны на кафедре статистики, эконометрики и информатики в соответствии с требованиями документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры от 29 июля 2015 №636.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы является заключительным этапом обучения студентов-бакалавров в университете и обязательной частью основной образовательной программы бакалавриата.

Главной целью итоговой государственной аттестации является установление соответствия уровня подготовки выпускников, сформированных у них общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций требованиям ФГОС ВО.

Основными целями подготовки, написания и защиты ВКР бакалавра являются:

1. Систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков по избранному направлению подготовки.

2. Развитие навыков ведения самостоятельной работы, связанной с отбором и анализом необходимых для ВКР материалов, овладение разными методиками исследования, проведения расчетов, анализа и т. п.

3. Проявление умений выбирать оптимальные решения в различных ситуациях.

4. Апробация своих профессиональных качеств, соответствующих компетенций, в том числе умений работать в коллективе.

В соответствии с указанным целевым назначением ВКР бакалавра каждый выпускник при её подготовке и написании должен решить следующие задачи:

- обосновать актуальность выбранной темы, её своевременность и значимость решения обозначенных в ней проблем для развития конкретной сферы деятельности, отрасли или системы управления фирмой;

- изучить основные теоретические положения, нормативно-правовые документы, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме ВКР;

- систематизировать организационные, финансовые, социально-экономические и правовые условия производства (или другого вида деятельности);

- собрать необходимый статистический материал для проведения конкретного анализа;

- провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки информации, проведения экономических расчетов, составления аналитических таблиц, построения графиков и т. п.;

- изложить свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме ВКР;

- выполнить, по возможности, расчет экономической эффективности от реализации предлагаемых мероприятий;

- оформить ВКР в соответствии с установленными требованиями, нормативными документами и представить в назначенный срок;

- одновременно подготовить материал (включая раздаточный) для предзащиты и последующей защиты ВКР.

Основными задачами подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра являются систематизация, углубление и закрепление фундаментальных теоретических знаний и полученных во время обучения практических навыков самостоятельного решения поставленной в ВКР конкретной проблемы в соответствии с видами послевузовской профессиональной деятельности.

Наличие общих задач, подлежащих решению при разработке ВКР бакалавра, не исключает, а наоборот, предполагает широкую инициативу и творческий подход к их постановке и раскрытию, неординарным выводам и предложениям.

В зависимости от темы выпускной квалификационной работы, соответствующей выбранному студентом-бакалавром направлению деятельности, при ее подготовке и защите выпускник должен показать владение нижеследующими общекультурными компетенциями (ОК) и общепрофессиональными компетенциями (ОПК), установленными ФГОС ВО, а именно:

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способность осваивать методики использования программных средств для решения практических задач (ОПК-2);

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

Помимо этого при подготовке и защите ВКР выпускник должен показать владение профессиональными компетенциями – в области проектно-конструкторской, проектно-технологической, научно-исследовательской, научно-педагогической, монтажно-наладочной, сервисно-эксплуатационной деятельности, установленными ФГОС ВО. Независимо от темы ВКР, при ее

выполнении и представлении на заседании ГАК выпускник должен показать способность и умение профессионально излагать специальную информацию, презентовать полученные результаты, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Выпускная квалификационная работа бакалавра в соответствии с основной образовательной программой (ООП) представляет собой самостоятельную и логически завершённую выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач того вида (видов) профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр.

По результатам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы бакалавра, экзаменационная комиссия по защите ВКР оценивает готовность студента к самостоятельной профессиональной деятельности и присваивает ему квалификацию (степень) «бакалавр» по соответствующему направлению.

## 2. МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ, СТРУКТУРА И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

### 2.1 Календарный план выполнения ВКР

Для каждого студента после выбора им темы ВКР бакалавра, получения задания на её разработку и формирования предварительного плана самой работы составляется календарный план всего процесса работы над ВКР. Этот план должен отразить последовательность и характер необходимых видов работ, их наименование и сроки выполнения (приложение). В силу этого календарный план является важным отчетным документом, позволяющим руководителю контролировать работу выпускника над ВКР и оказывать ему своевременную помощь в выполнении поставленных задач.

Охватывая все необходимые этапы и виды самостоятельной работы студента над ВКР, календарный план включает следующие этапы:

- составление развернутого плана ВКР бакалавра;
- сроки подбора и первоначального ознакомления с научными, фактическими, статистическими и другими источниками по избранной теме;

- изучение и анализ отобранных источников;
- корректировка плана ВКР с учетом подобранных источников информации;
- сроки сбора и обработки фактического материала по месту прохождения преддипломной практики;
- график написания текста ВКР по отдельным разделам;
- доработка ВКР с учетом замечаний руководителя;
- сроки окончательного оформления ВКР и представление её на кафедру;
- подготовка раздаточного материала;
- подготовка к предзащите ВКР;
- корректировка ВКР и раздаточного материала по результатам предварительной защиты;
- передача ВКР на рецензирование и ознакомление с замечаниями рецензента;
- подготовка ВКР к защите.

Календарный план по выполнению ВКР разрабатывается студентом, корректируется и утверждается руководителем работы. Им же отмечаются сроки окончания этапов работ и полнота их выполнения.

## 2.2 Структура ВКР бакалавра и содержание её разделов

Структура ВКР бакалавра отражает назначение, характер и логику изложения проведённого студентом исследования. Как правило, структура ВКР бакалавра должна содержать: введение; два основных раздела, каждый из которых включает не менее двух подразделов; заключение, список использованной литературы и приложения. Разделы и подразделы выпускной квалификационной работы имеют соответствующие названия.

Во «Введении» необходимо четко обосновать актуальность темы, ее теоретическое и практическое значение. Здесь же формулируются цель и задачи работы, которые должны быть решены при её выполнении, а также приводятся формулировки объекта и предмета исследования. В качестве предмета исследования должна быть указана область, с которой связана тема ВКР.

В качестве объекта обычно выступает организация, на фактическом материале которой проводится исследование. Весь текст «Введения» не должен превышать 2-3 (две или три) страницы.

Первый раздел ВКР представляет собой теоретическую часть работы, в которой студент делает анализ современного состояния исследуемого вопроса, степень его проработанности. В этом разделе необходимо провести критический разбор различных мнений по исследуемому вопросу и дать собственную оценку по дискуссионным вопросам. Здесь же следует обобщить имеющуюся практику решения данного вопроса, включая её законодательное обеспечение, а также сформулировать возможные пути эффективного разрешения поставленных задач. В первом разделе может быть произведён анализ форм, методов и методик расчёта показателей. Рекомендуемый объём первого раздела ВКР должен составлять 20-25 страниц.

Второй раздел ВКР бакалавра является практической частью работы. В нём производятся необходимые расчёты, составляются аналитические таблицы, анализируются полученные результаты или состояние исследуемого вопроса (проблемы) в конкретной организации. Для наглядности строятся графики, диаграммы. Дается оценка достоинств и недостатков решения вопроса (проблемы), выявляются направления более эффективного решения, а также неиспользуемые резервы организации и формулируются рекомендации по повышению эффективности деятельности организации. В конце раздела формулируются выводы. Второй раздел ВКР бакалавра должен иметь объём примерно в 25-30 страниц.

В «Заключении» ВКР бакалавра приводятся все основные выводы и достигнутые результаты. При этом следует особо отметить степень достижения поставленных целей, личный вклад студента в полученные результаты или улучшение результирующих показателей, дать оценку их экономической эффективности. Объём «Заключения» около 3–5 страниц.

В приложениях к ВКР бакалавра приводятся материалы, подтверждающие достоверность проведенных исследований (например, сводные таблицы, графики, расчеты, выполненные на основе известных методик), а также иные

существенные для данной работы документы (например, разработанные положения о создаваемых структурных подразделениях организации, должностные инструкции для отдельных категорий работников и т. п.).

В целом при написании основных разделов (подразделов) ВКР бакалавра необходимо следовать следующим рекомендациям:

1. Выводы каждого раздела, обобщающие изложенный материал, должны служить логическим переходом к следующему разделу.

2. При написании ВКР недопустимо использование устаревших нормативно-правовых актов, статистических и фактических данных, методик экономического анализа.

3. Необходимо соблюдение соответствия текстовой части ВКР и приводимого табличного, графического и расчетного материала, как в плане их объемов, так и необходимых комментариев. В тексте обязательно должны быть ссылки на эти материалы и пояснения, какую именно позицию работы они иллюстрируют или подтверждают.

В список литературы должны быть внесены лишь те источники, которые были использованы при выполнении ВКР. Заимствованные из литературных источников сведения, цифры и факты должны иметь постраничные ссылки на каждый источник и обозначаться по принятой в Институте форме.

Общий объём ВКР бакалавра не может быть менее 60 страниц и более 80 страниц. Приложения не включаются в общий объём ВКР.

### 3. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тематика ВКР в предварительной редакции с указанием руководителей формируется заведующим выпускающей кафедрой и доводится до сведения студентов не позднее, чем за четыре недели до начала преддипломной практики.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР из утверждённой тематики. Студент может предложить для ВКР инициативную тему, представив необходимое обоснование целесообразности её разработки, которая после



экспертизы подлежит утверждению. Тема ВКР может определяться также потребностями организации, в которой студент работает или проходил преддипломную практику.

После выбора темы студент обязан подать заявление для её утверждения на имя заведующего выпускающей кафедрой по форме, приведённой в приложении.

Задание на выполнение ВКР составляется по установленной форме (приложение) руководителем ВКР. Оно выдается дипломнику не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка совместно с дипломником календарного плана её выполнения;
- составление и утверждение задания на выполнение ВКР;
- оказание студенту консультационной помощи в подборе литературы, справочных и других информационных материалов по теме его ВКР;
- проведение консультаций и осуществление текущего контроля за ходом разработки ВКР;
- подготовка отзыва о работе студента в период разработки ВКР.

Студент несет личную ответственность за качество и сроки выполнения ВКР, за полноту и достоверность приведенных данных, а также за точность проведенных расчетов.

Законченная работа подписывается студентом (на титульном листе и последней страницы самой работы). Работа представляется руководителю не позднее, чем за 12 дней до начала работы ГАК. Руководитель проверяет степень выполнения поставленных задач, а также соответствие оформления представленной ВКР ГОСТ 7.32-2003 «Отчёт о научно-исследовательской работе».

Руководитель, учитывая результаты работы студента над ВКР, готовит отзыв, в котором отражает:

- актуальность темы ВКР, цель и основные задачи;
- качество оформления ВКР (наличие таблиц, графиков, расчетов и т. п.) и его соответствие методическим указаниям;

- структуру ВКР, её соответствие поставленным целям и задачам;
- полноту раскрытия содержания ВКР и степень самостоятельности её выполнения;
- основные выводы и практические рекомендации для организации, на материалах которой выполняется работа;
- оценку компетентности его автора в решении задач профессиональной деятельности;
- степень готовности проекта к защите и его оценку.

На заключительном этапе работы над ВКР проводится предварительная защиты ВКР. Предварительная защита проводится заведующим выпускающей кафедрой и руководителями ВКР. Предварительная защита должна проводиться не позднее, чем за 10 дней до начала работы Государственной аттестационной комиссии (ГАК). К этому сроку должно быть подготовлены:

- законченный вариант ВКР бакалавра;
- презентация (слайды);
- раздаточный материал;
- текст сообщения.

На предварительной защите проверяется степень соответствия представленных ВКР предъявляемым требованиям по содержанию и оформлению. При отсутствии на предзащите готовой ВКР студент может быть не допущен к защите в установленный срок.

На основании результатов предварительной защиты заведующий выпускающей кафедрой совместно с руководителем выносит решение о степени готовности ВКР бакалавра к защите. При отсутствии замечаний ВКР руководитель составляет отзыв на ВКР. Студенты, получившие замечания, должны в двухдневный срок их устранить и после исправления представить работу вместе с отзывом руководителя заведующему выпускающей кафедрой.

После предварительной защиты студент представляет работу рецензенту, назначаемому решением заведующего выпускающей кафедрой (не позднее, чем за пять дней до начала работы ГАК). В качестве рецензентов ВКР привлекаются ведущие специалисты организаций (предприятий, фирм и научных учреждений),

а также представители профессорско-преподавательского состава вузов, компетентные в области профессиональной подготовки бакалавров.

В рецензии отражаются:

- актуальность темы ВКР;
- соответствие ВКР заданию и установленным требованиям по её структуре и оформлению;
- выводы по содержанию проведенного исследования с оценкой качества выполнения его отдельных разделов;
- недостатки ВКР;
- оценку практической и теоретической значимости ВКР;
- соответствие ВКР требованиям, предъявляемым к работам по данному направлению;
- оценку проекта в целом.

Рецензия должна содержать оценку ВКР по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») и мнение рецензента о возможности присвоения выпускнику соответствующей квалификации. Рецензент дает также рекомендации о дальнейшем использовании результатов ВКР. После получения рецензии исправления в ВКР не должны вноситься. После этого ВКР с отзывом руководителя и рецензией представляется заведующему выпускающей кафедрой на подпись.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ