

**Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)
Кафедра «Бизнес-информатика»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ
ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика»

(квалификация (степень) - бакалавр)

Одобрено кафедрой «Бизнес-информатика»

(протокол № 03 от 21 ноября 2016 г.)

Москва 2016

УДК 378.244.6 (072)

ББК 74.54

A52

Рецензент: д.э.н., профессор кафедры «Бизнес-информатика» Васильева Е.В.

A52 Алтухова Н.Ф., Методические рекомендации по выполнению и защите выпускных квалификационных работ для студентов, обучающихся по направлению 38.03.05 – «Бизнес-информатика» – М.: Финуниверситет, 2016.- 32 с.

Настоящие методические рекомендации содержат комплекс требований и методические материалы для подготовки и защиты выпускных квалификационных работ бакалавров направления 38.03.05 «Бизнес-информатика». Предназначено для преподавателей, осуществляющих научное руководство выпускными квалификационными работами, а также организацию проведения государственной итоговой аттестации в форме защиты этих работ, р для студентов-выпускников.

Учебное издание

Алтухова Наталья Фаридовна

Методические рекомендации по выполнению и защите выпускных квалификационных работ для студентов, обучающихся по направлению 38.03.05 – «Бизнес-информатика»

Компьютерный набор и верстка Н.Ф.Алтухова

Формат 60×90/16. Гарнитура Times New Roman

Усл.п.л. . Изд. № 201. Тираж 30 экз.

Заказ № _____

Отпечатано в Финансовом университете

© Алтухова Наталья Фаридовна, 2016

© Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации,
2016

Оглавление

1	Общие положения.....	4
1.1.	Наименование образовательной программы	4
1.2.	Планируемые результаты освоения основной образовательной программы бакалавриата.....	4
2.	Определение темы выпускной квалификационной работы	7
3.	Структура выпускной квалификационной работы и содержание основных разделов	9
3.1	Основные разделы выпускной квалификационной работы	9
3.2	Требования к содержанию разделов выпускной квалификационной работы.....	10
3.3	Требования к объему выпускной квалификационной работы.....	16
4.	Руководство выпускной квалификационной работой	16
4.1	Обязанности руководителя выпускной квалификационной работы.....	16
4.2	Обязанности консультанта выпускной квалификационной работы	17
4.3	Требования к отзыву руководителя выпускной квалификационной работы.....	18
5.	Порядок подготовки выпускной квалификационной работы	18
5.1	Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы....	22
5.2	Разработка и утверждение рабочего плана выпускной квалификационной работы.....	22
5.3	Сбор материалов для выпускной квалификационной работы и изучение литературы	23
5.4	Написание и оформление выпускной квалификационной работы.....	24
5.5	Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре	24
5.6	Порядок и сроки размещения электронной версии ВКР на информационно-образовательном портале	25
5.7	Допуск к защите ВКР.....	26
6.	Требования к оформлению выпускной квалификационной работы	26
7.	Правила подготовки к защите выпускной квалификационной работы	32
8.	Критерии оценки выпускной квалификационной работы.....	35
	Приложение А	38
	Приложение Б.....	42
	Приложение В.....	43
	Приложение Г	45
	Приложение Д.....	46
	Приложение Е.....	47
	Приложение Ж.....	52

1 Общие положения

1.1. Наименование образовательной программы

Настоящие методические рекомендации по подготовке и защите выпускных квалификационных работ студентов предназначены для основной образовательной программы (далее ОП) по направлению подготовки бакалавров 38.03.05 «Бизнес-информатика».

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика», утвержденного 11 августа 2016г., приказ № 1002, защита выпускной квалификационной работы является частью итоговой государственной аттестации, направленной на оценку уровня профессиональной подготовки выпускника.

Настоящие методические рекомендации содержат комплекс требований и методические материалы для подготовки и защиты выпускных квалификационных работ бакалавров направления 38.03.05 «Бизнес-информатика», разработанные в соответствии с требованиями ФГОС ВО для данного направления подготовки и согласованные с Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавров (Приказ № 0306/о от 24-02-2016).

1.2. Планируемые результаты освоения основной образовательной программы бакалавриата

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является завершающей стадией обучения в ВУЗе и имеет целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению.

Бакалаврская работа представляет собой квалификационную работу, посвященную решению актуальной задачи, имеющей практическое или теоретическое значение.

Бакалаврская работа должна содержать совокупность результатов, свидетельствующих о приобретении выпускником необходимых общекультурных и профессиональных компетенций, а также решение задачи прикладного характера.

В ходе подготовки и защиты ВКР выпускник должен показать результаты, свидетельствующие об обладании им следующими общекультурными и общепрофессиональными компетенциями (ОК):

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

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

способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективов, партнерами (ОПК-2);

способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе глобальных компьютерных сетях (ОПК-3).

Также в ходе подготовки и защиты ВКР выпускник должен показать результаты, свидетельствующие об обладании им следующими профессиональными компетенциями (ПК):

аналитическая деятельность:

проводить анализ архитектуры предприятия (ПК-1);

проводить исследование и анализ рынка ИС и ИКТ (ПК-2);

выбирать рациональные ИС и ИКТ-решения для управления бизнесом (ПК-3);

проводить анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ (ПК-4);

организационно-управленческая деятельность:

проводить обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);

управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов) (ПК-6);

использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-7);

использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-9)

проектная деятельность:

выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);

проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);

осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами (ПК-14);

проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15);

разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и Интернет-ресурсов (ПК-16);

научно-исследовательская деятельность:

использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);

использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);

готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований (ПК-19).

Для успешной подготовки и защиты ВКР выпускник должен

Знать	Уметь	Владеть
архитектуру предприятия	проектировать архитектуру предприятия и архитектуру информационной системы или подсистемы	методами и инструментарием проектирования и совершенствования архитектуры предприятия и его информационной системы
методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонентов	выполнять стратегическое планирование развития ИС и ИКТ управления предприятием	методами и инструментами управления жизненным циклом ИС и ИКТ
методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ	обеспечивать организацию процессов жизненного цикла ИС и ИКТ управления предприятием в соответствии с современными стандартами и научными подходами	методами оценки экономической эффективности ИТ-проектов и ИС

Знать	Уметь	Владеть
инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ	обеспечивать аналитическую поддержку процессов принятия решений для управления предприятием	

2. Определение темы выпускной квалификационной работы

2.1 Требования к формулировке тем выпускной квалификационной работы

Бакалаврская работа выполняется студентом по материалам, собранным им лично за период обучения и производственной практики.

Тема бакалаврской работы должна соответствовать направлению «Бизнес-информатика». Существенными аспектами данного направления являются:

- наличие организационно-экономической задачи исследования (бизнес-задачи);
- наличие организационно-экономического объекта для реализации рассматриваемого решения задачи (чаще всего в форме предприятия или его подразделения);
- наличие анализа и синтеза архитектуры предприятия или его информационной системы;
- использование информационных технологий, как ключевого инструментария решения задачи.

Тематика ВКР разрабатывается кафедрой совместно с представителями организаций - работодателей, а также с учётом научных интересов кафедры и студентов. Тематика выпускных квалификационных работ ежегодно обновляется и размещается по адресу:

http://www.fa.ru/chair/bi/education/undergraduate/student/Documents/Prilojenie7_TematicaWKRBAK%D0%91%D0%90%D0%9A%202016-2017.pdf

Студенту предоставляется право самостоятельного выбора темы работы. Выбор производится из имеющегося на кафедре утвержденного перечня направлений для выбора тем. Перечень является примерным, и студент может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Настоящие рекомендации рассматривают две формы выпускных квалификационных работ бакалавров:

- **работу практической направленности,**
- **работу научного или методического характера.**

В работах первой формы акцент должен быть сделан на проектных решениях для конкретного предприятия с использованием типовых средств реализации.

Работы второй формы формируются вокруг решений по использованию или разработке метода решения проблемы (задачи). При этом акцент делается на теоретическую проработку, а объект носит обобщенный, типовой характер.

Формулировка темы должна содержать наименование организационно-экономической задачи, решаемой в контексте информационной системы предприятия или с использованием современных информационных технологий, и наименование объекта, для которого решается задача.

В качестве организационно-экономической задачи может выступать задача или группа задач, характерная для любого функционала информационной системы менеджмента. Например, решение задачи развития и ротации персонала в условиях информационной подсистемы управления персоналом.

В качестве объекта, для которого разрабатывается решение задачи, может выступать предприятие, подразделение предприятия, типовое предприятие или его подразделение. Также вариантом объекта может быть комплекс бизнес-процессов, характерных для относительно большой группы предприятий. Например, объектом может быть конкретное предприятие или его обособленное территориально подразделение, а также функциональное подразделение – логистическое управление, склад готовой продукции, финансовая служба, ИТ-департамент и т.д.

Примерный перечень тем представлен в приложении А.

2.2 Сроки выбора и утверждения выпускной квалификационной работы

Кафедра доводит до сведения студентов тематику ВКР не позднее 15 сентября текущего учебного года, размещая информацию на странице кафедры на сайте Финуниверситета.

Студент имеет право выбрать одну из утвержденных кафедрой тем ВКР.

Студент имеет право предложить собственную тему ВКР, предоставив заявление на имя заведующего кафедрой с обоснованием целесообразности ее разработки Приложение Б.

При рассмотрении инициативной темы ВКР студента заведующий кафедрой имеет право ее аргументировано отклонить или, при согласии студента, переформулировать.

Студент обязан выбрать тему ВКР не позднее 15 октября текущего учебного года.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ производится на основании их личных заявлений (приложение Б) на имя заведующего выпускающей кафедрой. Соответствующее заявление должно быть представлено на выпускающую кафедру не позднее сроков, установленных учебным планом.

Утверждение темы выпускной квалификационной работы и назначение научного руководителя по представлению выпускающей кафедры оформляется приказом ректора.

Изменение темы возможно не позднее, чем за два месяца до защиты выпускной квалификационной работы, а уточнение темы не позднее, чем за один месяц до защиты выпускной квалификационной работы на основании письменного заявления студента, согласованного с руководителем, на имя заведующего кафедрой. Изменение или уточнение темы ВКР студентов утверждается заведующим кафедрой и оформляется приказом ректора Финиуниверситета.

3. Структура выпускной квалификационной работы и содержание основных разделов

3.1 Основные разделы выпускной квалификационной работы

Вне зависимости от темы выпускной квалификационной работы она должна иметь следующие части.

- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованной литературы.

При необходимости работа может включать приложения.

3.2 Требования к содержанию разделов выпускной квалификационной работы

К содержанию разделов выпускной квалификационной работы устанавливаются следующие требования.

Введение

Во введении обосновывается актуальность темы выпускной квалификационной работы, определяются цель работы и её задачи, указывается объект исследования. Дается краткая характеристика содержания разделов выпускной квалификационной работы, рассмотренных вопросов и полученных результатов. Объем 2-3 страницы

Основная часть

Основная часть работы, как правило, состоит из трех разделов. Каждый раздел должен завершаться выводами по разделу. Изменение структуры работы возможно только в исключительных случаях при согласии научного руководителя. Объем 20-30% всей работы.

В первом разделе представляются результаты теоретического исследования выпускника по заявленной в теме работы проблеме.

Проводится обзор литературы по этой проблеме. При написании данной главы необходимо систематизировать материалы по теме выпускной квалификационной работы и определить современное состояние изучаемой проблемы. Для этого целесообразно сравнить несколько подходов к решению рассматриваемой проблемы и сделать выводы о целесообразности применения каждого из них в определенных условиях.

Если работа носит научный или методический характер, то изложение методов решения задачи должно быть достаточно подробным для принятия решения о параметрическом выборе метода или его доработке. Анализ должен быть выполнен в ориентации на архитектуру типового предприятия, являющейся результатом обобщения архитектур нескольких предприятий некоторой группы. Обобщение моделей архитектуры типовой группы предприятий должно быть выполнено во втором разделе.

В этой главе следует привести также характеристику программных средств, используемых для решения поставленной задачи, провести обзор рынка программных средств, указав их основные характеристики и функциональные возможности. Если автор делает обоснованный вывод о невозможности использования представленных на рынке программных продуктов, то в третьем разделе должен содержаться проект разрабатываемого программно-технического решения. Если выбор программного продукта возможен, то третий раздел должен содержать

результат адаптации информационной системы (подсистемы, комплекса задач) в контексте использования готового программного продукта.

Материал исследования должен излагаться своими словами. При изложении материала необходимо указывать ссылки на соответствующие литературные источники. В необходимых случаях допускается использование цитат при соблюдении установленной формы цитирования. Анализ решений рекомендуется представлять в табличной форме с раскрытием характеристик оценки анализируемых объектов.

Выводы по главе должны отметить ожидаемые выгоды от применения соответствующих методов и программного обеспечения.

Во втором разделе дается анализ объекта исследования с позиций рассматриваемых задач выпускной квалификационной работы. Объем 15-25% работы. В зависимости от формы выпускной квалификационной работы и ее тематики в качестве объекта исследования могут выступать: предприятие или отдельное подразделение предприятия, совокупность бизнес-процессов или отдельный бизнес-процесс, элементы информационной структуры организации (подразделения или функциональные группы подразделений), информационная система или ее подсистемы и др. Рассматриваемый объект должен быть рассмотрен в контексте системного окружения (желательно - как подсистема более глобальной системы).

На основе имеющихся фактических материалов необходимо детально проанализировать состояние объекта, обязательно производится моделирование его бизнес-архитектуры. В этих условиях необходимо описать существующую практику решения поставленной задачи, провести выявление несовершенств, выдвинуть критерии улучшений и сформировать комплекс необходимых изменений.

Основным итогом данного раздела выпускной квалификационной работы должно явиться обоснование потребности в совершенствовании реализации решения выбранной задачи в условиях рассмотренного объекта с использованием подходов, рассмотренных в первом разделе работы, и информационных технологий или систем.

Если работа носит научный или методический характер, то в качестве объекта исследования выступает типовое предприятие, являющееся результатом обобщения архитектур нескольких предприятий некоторой группы. Обобщение моделей архитектуры типовой группы предприятий должно быть выполнено в данном разделе.

Каждый подраздел должен содержать иллюстративный материал в виде диаграмм моделей архитектуры предприятия или математическое описание метода решения задачи на предприятии. Представленные диаграммы должны

быть также описаны текстом. Для оформления диаграмм приоритет необходимо отдавать стандартным нотациям.

В третьем разделе излагаются результаты выполнения выпускной квалификационной работы. Объем 20-40% работы.

Раздел должен начинаться изложением требований к решению рассматриваемой задачи в форме постановки задачи автоматизации. Постановка должна состоять из описания цели решения, входных и выходных данных, метода решения, а также получаемых выгод от решения поставленной задачи, сформулированных в качественном виде.

Структура дальнейшего изложения материала зависит от варианта принятого решения задачи.

Так, если формой решения бизнес-задачи является проектирование информационной системы для конкретного предприятия (его подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задач на основе использования предлагаемого на рынке программного продукта, то раздел может содержать следующие подразделы:

- описание предлагаемых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры предприятия и в условиях их автоматизации (полной или частичной);
- описание результатов выбора программного продукта и требований к его кастомизации, настройке или доработке, включая анализ соответствия функциональности предлагаемого решения постановке задачи и предложенным моделям бизнес-процессов;
- описание информационного обеспечения рассматриваемой задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;
- выбор стратегии внедрения в контексте жизненного цикла информационной системы, описание настроек выбранного программного продукта или проект его доработки;
- описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием программного продукта и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);
- оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения
- оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Если формой решения бизнес-задачи является проектирование нового программного или технологического решения информационной системы для конкретного предприятия (его подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задач, то раздел может содержать следующие подразделы:

- описание предлагаемых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры предприятия и в условиях их автоматизации (полной или частичной);
- описание архитектуры программного или технологического решения и требований к его реализации в соответствии с постановкой задачи и предложенными моделями бизнес-процессов;
- описание информационного обеспечения рассматриваемого решения задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;
- выбор стратегии внедрения в контексте жизненного цикла информационной системы;
- описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием спроектированного программного продукта или технологического решения и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);
- оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения;
- оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Если содержанием выпускной квалификационной работы является научная или методическая разработка, а, именно, типовое решение бизнес-задачи в условиях проектирования информационной системы для типовой группы предприятий (их подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задач на основе использования предлагаемого на рынке программного продукта, то раздел может содержать следующие подразделы:

- описание предлагаемых типовых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры типового предприятия и в условиях их автоматизации (полной или частичной);
- описание результатов выбора программного продукта и требований к его кастомизации, настройке или доработке, включая анализ

соответствия функциональности предлагаемого решения постановке задачи и предложенным моделям бизнес-процессов;

- описание информационного обеспечения рассматриваемой задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;

- выбор стратегии внедрения в контексте жизненного цикла информационной системы, описание настроек выбранного программного продукта или проект его доработки;

- описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием программного продукта и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);

- оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения;

- оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Если содержанием выпускной квалификационной работы является научная или методическая разработка, а, именно, типовое решение бизнес-задачи в условиях проектирования информационной системы для типовой группы предприятий (их подразделения), отдельной функциональной подсистемы или группы задач в общей постановке, то раздел может содержать следующие подразделы:

- описание предлагаемых типовых моделей бизнес-процессов или моделей функционирования ресурсов («как будет») в контексте архитектуры типового предприятия и в условиях предполагаемой их автоматизации (полной или частичной);

- описание предполагаемой архитектуры программного или технологического решения и требований к его реализации в соответствии с постановкой задачи и предложенными моделями бизнес-процессов;

- описание информационного обеспечения рассматриваемой задачи, включая вопросы классификации и кодирования информации, формы документов и описание документооборота, концептуальную и логическую модели базы данных;

- выбор стратегии внедрения рассмотренного решения в контексте жизненного цикла информационной системы;

- описание организационно-методического обеспечения рассматриваемого решения, содержащие типовые инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием

предполагаемых программно-технических решений и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);

– оценку затрат, анализа факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения.

Подразделы должны по возможности полно иллюстрироваться диаграммами моделей архитектуры предприятия. Используемые при этом нотации должны соответствовать нотациям, использованным во втором разделе работы, если совершенствование нотации или инструментария не является существенным содержанием (результатом) исследования.

Выпускная квалификационная работа по направлению «Бизнес-информатика» должна обязательно включать оценку существующего информационного ландшафта организации, классификацию существующих и предлагаемых (адаптируемых или разрабатываемых) информационных систем, роль и место информационных систем в контуре управления.

Представленная структура разделов основной части носит рекомендательный характер и может варьироваться в зависимости от тематики выпускной квалификационной работы. Однако изменение рекомендованной структуры работы должно быть согласовано с научным руководителем и утверждено заведующим выпускающей кафедрой.

Заключение

В заключении обобщаются результаты, полученные во всех главах, делаются общие для всей работы выводы о достижении поставленной цели работы, полученных выгодах и показателях эффективности.

Список использованной литературы

В список литературы включаются ссылки на литературные и электронные источники, использованные при написании работы, нормативные документы и материалы организаций, использованные при подготовке выпускной квалификационной работы, технологические регламенты и стандарты эксплуатации информационных систем.

Приложения

В приложения выносятся дополнительный материал, необходимый для подтверждения рассматриваемых положений. Приложениями могут содержать: графический материал, таблицы большого формата, расчеты, описания алгоритмов и т.д.

3.3 Требования к объему выпускной квалификационной работы

Объем работы не должен превышать 60-80 машинописных страниц, (включая таблицы, рисунки и графики), набранных 14 шрифтом с межстрочным интервалом 1,5 пункта.

4. Руководство выпускной квалификационной работой

4.1 Обязанности руководителя выпускной квалификационной работы

Непосредственное руководство выпускной квалификационной работой студента осуществляет научный руководитель.

Обязанности научного руководителя:

- практическая помощь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы;
- разработка задания на подготовку выпускной квалификационной работы;
- практическая помощь студенту в разработке плана выпускной квалификационной работы и графика ее выполнения;
- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала;
- содействие в выборе методики исследования;
- проведение систематических консультаций со студентом по проблематике работы, предоставление квалифицированных рекомендаций по содержанию ВКР;
- систематический контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным планом и графиком ее выполнения;
- информирование заведующего кафедрой в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- консультирование студента при подготовке презентации и доклада для защиты бакалаврской работы;
- проверка ВКР в системе «Антиплагиат»;
- предоставление письменного отзыва на бакалаврскую работу с проставлением оценки;
- проведение предзащиты выпускной квалификационной работы с целью выявления готовности студента к защите.

Научный руководитель контролирует все стадии подготовки и написания работы вплоть до ее защиты. Студент не менее двух раз в месяц отчитывается перед руководителем о выполнении задания.

Научный руководитель должен обеспечить соответствие выпускной квалификационной работы требованиям направления подготовки бакалавра в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению «Бизнес-информатика». Для этого он рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы, другие источники по теме; проводит систематические предусмотренные расписанием консультации, консультирует студента по содержанию и оформлению работы; оказывает помощь в сборе дополнительной информации; поддерживает связь с работниками организации, по материалам которой студент пишет выпускную квалификационную работу; читает и корректирует по мере готовности отдельные главы работы, оценивает содержание выполненной работы, как по частям, так и в целом, информирует кафедру в случае несоблюдения студентом установленного графика; дает согласие на представление работы к защите.

4.2 Обязанности консультанта выпускной квалификационной работы

При необходимости, по согласованию с заведующим кафедрой, может быть назначен консультант ВКР из числа профессорско-преподавательского состава другой кафедры Финуниверситета или работников объекта исследования.

Консультанты назначаются для руководства практической частью работы, а также отдельными разделами выпускной квалификационной работы, в тех случаях, когда тематика выпускных квалификационных работ носит междисциплинарный характер.

Обязанности консультанта:

- практическая помощь студенту в выборе методики исследования, в подборе литературы и практических решений, а также инструментария выполнения проекта выпускной квалификационной работы;
- квалифицированные консультации по обследованию объекта исследования и подбору фактического материала;
- квалифицированные консультации по подбору литературы и фактического материала по отдельному разделу выпускной

квалификационной работы или в части содержания консультируемого вопроса.

– давать квалифицированные рекомендации в части содержания консультируемого вопроса.

4.3 Требования к отзыву руководителя выпускной квалификационной работы

После завершения студентом выпускной квалификационной работы научный руководитель дает письменный отзыв, в котором характеризует текущую работу студента над выбранной темой и полученные результаты.

Научный руководитель характеризует:

- Актуальность темы;
- Качество работы;
- Положительные стороны проведенного исследования;
- Недостатки работы;
- Практическую значимость работы и рекомендации по использованию;
- Степень самостоятельности и творческого подхода автора работы;
- Соответствие работы требованиям, предъявляемым к аттестационным работам;
- Имеет ли место комплексное межфункциональное рассмотрение проблем.

В отзыве должно содержаться заключение о допуске выпускной квалификационной работы к публичной защите на заседании ГАК.

Объем отзыва должен составлять от одной до трех страниц машинописного текста.

Отзыв научного руководителя оформляется в соответствии с образцом, приведенным в Приложении.

Выпускная квалификационная работа в бакалавриате рецензированию не подлежит.

5. Порядок подготовки выпускной квалификационной работы

Подготовка выпускной квалификационной работы включает следующие этапы:

1. Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы.

2. Разработка и утверждение рабочего плана выпускной квалификационной работы.

3. Сбор материалов для выпускной квалификационной работы и изучение литературы.

4. Написание и оформление выпускной квалификационной работы.

5. Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре.

6. Сдача готовой выпускной квалификационной работы на выпускающую кафедру.

В соответствии с приказом ректора Финуниверситета рекомендуются следующие сроки выбора темы исследования и представления научному руководителю рабочего плана и разделов выпускной квалификационной (бакалаврской) работы (рис.1).

График подготовки выпускных квалификационных работ бакалавров в 2016-2017 учебном году



Рис. 1 График подготовки выпускных квалификационных работ

5.1 Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Подробно процесс выбора и закрепления темы выпускной квалификационной работы рассмотрен в п 1.1. настоящих Методических указаний.

Приказ о закреплении тем выпускных квалификационных работ студентов с указанием научных руководителей и консультантов утверждается Первым проректором по учебной и методической работе Финуниверситета.

В процессе подготовки и оформления работы необходимо следить за тем, чтобы тема выпускной квалификационной работы должна быть одинаковой во всех документах, а именно:

- в заявлении на закрепление темы;
- в приказе о темах выпускных квалификационных работ;
- на титульном листе выпускной квалификационной работы;
- в рецензии на выпускную квалификационную работу.

5.2 Разработка и утверждение рабочего плана выпускной квалификационной работы

Рабочий план выпускной квалификационной работы разрабатывается студентом при участии научного руководителя.

Первоначальный вариант плана выпускной квалификационной работы должен быть подготовлен к началу периода, отведенного учебным планом на подготовку выпускной квалификационной работы (и не позднее чем, через две недели после утверждения темы работы). Первоначальный вариант плана должен отражать основную цель работы и определять содержание отдельных глав.

В процессе работы над выпускной квалификационной работой производится уточнение и корректировка первоначального варианта рабочего плана. Необходимость в корректировке может возникнуть после детального ознакомления с задачей, а также в случае отсутствия доступных материалов по отдельным направлениям работы, или при обнаружении новых данных, представляющих теоретический и практический интерес.

Все изменения в плане выпускной квалификационной работы должны быть согласованы с научным руководителем. Окончательный вариант плана работы утверждается научным руководителем и, по существу, должен

представлять собой оглавление работы в декабре года итоговой аттестации студента. Оформление плана работы выполняется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=130946>

5.3 Сбор материалов для выпускной квалификационной работы и изучение литературы

Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы выпускной квалификационной работы.

Подбор литературы осуществляется по предметно-тематическим каталогам и библиографическим справочникам доступных студенту библиотек, включая библиотечно-информационный комплекс Финансового университета и любые публичные библиотеки, а также с использованием системы Internet.

При изучении литературы желательно соблюдать следующие рекомендации:

- детальное изучение студентом литературных источников заключается в их конспектировании и систематизации;
- при изучении литературы следует отбирать только ту информацию, которая имеет непосредственное отношение к теме работы. Критерием отбора является возможность ее практического использования в выпускной квалификационной работе;
- необходимо ориентироваться на актуализированные данные, по соответствующей проблеме, опираться на самые авторитетные источники, точно указывать, откуда взяты материалы.

Сбор фактического материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки выпускной квалификационной работы. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, студенту совместно с научным руководителем необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для выпускной квалификационной работы, и составить, по возможности, специальный план его сбора.

Студент в этот период должен собрать фактический материал, сделать необходимые выписки из служебной документации предприятия или организации, где он проходит практику, изучить действующие инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, регламентирующие работу той или иной организации или предприятия.

Студент должен обобщить материал, собранный в период прохождения практики, определить его достоверность и достаточность для подготовки выпускной квалификационной работы.

Порядок прохождения практики и отчетность студента по результатам практики определяется методическими указаниями по производственной практике.

5.4 Написание и оформление выпускной квалификационной работы

Изложение материала в выпускной квалификационной работе должно быть последовательным и логичным. Все разделы должны быть связаны между собой. Тем не менее, текст работы должен содержать только результаты исследования, а не описание процесса его поиска. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

Написание текста выпускной квалификационной работы следует начинать с первой и второй главы, последовательно прорабатывая все разделы. Изложение материала в выпускной квалификационной работе должно быть корректным и опираться на результаты практики, при этом важно не просто описание, но и анализ полученных данных.

Законченные главы выпускной квалификационной работы сдаются научному руководителю на проверку. Проверенные главы дорабатываются в соответствии с полученными от научного руководителя замечаниями, после чего студент приступает к окончательному оформлению работы.

Выпускная квалификационная работа должна быть проверена научным руководителем (или ответственным по кафедре за работу с ИС «Антиплагиат») в ИС «Антиплагиат». В случае выявления неверно оформленных заимствований более 15% в объеме работы, студент не допускается к защите выпускной квалификационной работы, и работа возвращается на доработку.

5.5 Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре

Предварительная защита выпускной квалификационной работы проводится на выпускающей кафедре.

В соответствии с приказом ректора Финуниверситета предзащита ВКР проводится не позднее, чем за одну неделю до начала Итоговой государственной аттестации.

Для предварительной защиты студенту-выпускнику необходимо иметь отзыв научного руководителя (Приложение В) и готовую выпускную квалификационную работу.

Предварительная защита проходит перед комиссией выпускающей кафедры, желательное присутствие научного руководителя этой работы. В процессе защиты студент излагает суть работы и отвечает на вопросы. По итогам предварительной защиты принимается решение о степени готовности выпускной квалификационной работы к защите в Государственной аттестационной комиссии и формулируются замечания, требующие устранения.

При наличии существенных замечаний студент-выпускник должен доработать выпускную квалификационную работу и повторно пройти предварительную защиту.

5.6 Порядок и сроки размещения электронной версии ВКР на информационно-образовательном портале

Студент самостоятельно размещает электронную версию выпускной квалификационной работы (ЭВКР) на информационно-образовательном портале не позднее чем за два дня до защиты в порядке, установленном Регламентом размещения на информационно-образовательном портале Финуниверситета курсовых работ (проектов) и выпускных квалификационных работ, порядок хранения и списания (приказ Финуниверситета от 12.11.2015 № 2372/о).

Студент несет ответственность за размещение файла ЭВКР на информационно-образовательном портале Финуниверситета в установленные сроки и на соответствие электронной и печатной версии ВКР.

Студент представляет на кафедру текст выпускной ВКР на бумажном носителе с отчетом результатах проверки в системе «Антиплагиат» на кафедру с отзывом руководителя – до 25 мая завершающего учебного года обучения.

Готовая работа сдается на выпускающую кафедру с отзывом руководителя, электронной версией работы и подписанным отчетом проверки ее ИС «Антиплагиат».

При предоставлении на кафедру текста ВКР на бумажном носителе студент передает на кафедру *разрешение* на ее размещение на информационно-образовательном портале Финуниверситета по

установленной форме (приложение к приказу Финуниверситета от 12.11.2015 № 2372/о) и подтверждение на размещение ЭВКР на портале.

Работник кафедры регистрирует ВКР в Журнале учета ВКР с указанием даты, и расписывается в ее получении.

Ответственное лицо кафедры не позднее чем за два дня до защиты проверяет наличие файла ЭВКР на портале и ее соответствия печатной версии и проставляет отметку на портале о соответствии электронной и печатной версии ВКР.

5.7 Допуск к защите ВКР

К защите ВКР на государственной экзаменационной комиссии допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлениям подготовки высшего образования, успешно сдавшие государственные экзамены или отсутствовавшие на государственном экзамене по уважительной причине и допущенные кафедрой к защите (условия допуска/недопуска выпускника к защите ВКР, определены Положением о ВКР, утвержденном приказом Финуниверситета от 24 февраля 2016 года № 0306/о.).

Заведующий кафедрой на основании отзыва научного руководителя решает вопрос о допуске студента к защите выпускной квалификационной работы.

Если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите выпускной квалификационной работы, он делает на титульном листе работы соответствующую запись, заверяет ее своей подписью и обеспечивает ознакомление с данным решением руководителя выпускной квалификационной работы и студента под подпись на титульном листе.

Студент, не разместивший на портале ЭВКР и не представивший ВКР на бумажном носителе на кафедру не позднее чем за два дня до назначенной даты защиты, заведующим кафедрой к защите не допускается.

Кафедра не позднее следующего рабочего дня информирует декана соответствующего факультета о студенте, не допущенном к защите ВКР, для подготовки представления ректору на его отчисление из Финансового университета как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

6. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа оформляется в соответствии со следующими государственными стандартами (приказ Финуниверситета от 24 февраля 2016г. №0306/о.):

- ГОСТ Р 7.0.5-2008 (Библиографическая ссылка);
- ГОСТ 7.32-2001 в ред. Изменения № 1 от 01.12.2005, ИУС № 12, 2005) (Отчет о научно-исследовательской работе);
- ГОСТ 7.1-2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления);
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов;
- ГОСТ 7.012-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.

К защите принимаются только сброшюрованные бакалаврские работы. Бакалаврская работа оформляется с использованием компьютера. Бакалаврская работа должна быть напечатана на стандартных листах бумаги формата А4 белого цвета, на одной стороне (без оборота), через полтора межстрочных интервала. Шрифт выбирается Times New Roman, чёрного цвета, размер 14, без применения полужирного начертания.

Текст бакалаврской работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — не менее 10 мм, верхнее и нижнее — не менее 20 мм, левое — не менее 30 мм.

Бакалаврская работа состоит из следующих структурных элементов: введение, заключение, список использованных источников, приложение. Слова «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ПРИЛОЖЕНИЕ» являются заголовками структурных элементов бакалаврской работы. Заголовки структурных элементов следует располагать по середине текстового поля и печатать прописными буквами без кавычек, без подчеркивания и без проставления точки в конце заголовка.

Главы бакалаврской работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всей работы и записываться с абзацного отступа. После цифры ставится точка и пишется название главы, прописными буквами или начиная с прописной буквы. Введение и заключение как главы не нумеруются.

Параграфы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер параграфа должен состоять из номера главы и номера параграфа разделенных точкой. Заголовки параграфов печатаются строчными буквами, начиная с прописной.

Нумерацию сносок следует начинать заново на каждой странице, размером шрифта 12.

Графики, схемы, диаграммы располагаются в бакалаврской работе непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Название графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек и содержит слово «Рисунок» без кавычек и указание на порядковый номер рисунка, без знака. *Например: Рисунок 1. Название рисунка.*

Таблицы в бакалаврской работе располагаются непосредственно после текста, имеющего на них ссылку (выравнивание по центру страницы). В тексте работы целесообразно располагать таблицы объемом *не более одной страницы, таблицы большего объема следует разместить в Приложении.* Каждая таблица должна иметь номер и название. Таблицы нумеруются арабскими цифрами, сквозной нумерацией по всей работе. Название таблицы помещают над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Заголовки граф и строк таблицы пишут 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.

Таблица 1- Название таблицы

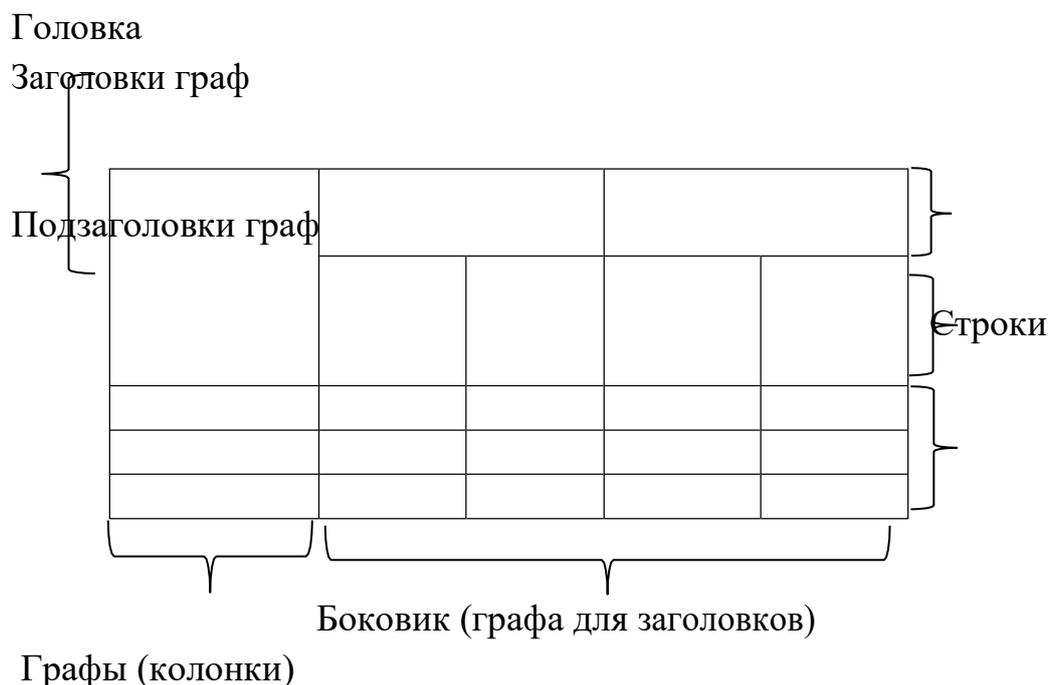


Рисунок 1-Образец оформления таблицы
(Источник ГОСТ 7.32-2001)

В конце заголовков и подзаголовков таблиц точку не ставят. В таблицах допускается применять шрифт меньшего размера, чем текст. Заголовки граф, как правило, записываются параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Образец оформления таблицы представлен на рисунке 1.

В таблице необходимо указывать единицы измерения показателей. Единицы измерения могут указываться в заголовке таблицы в скобках, если все показатели выражены в одних единицах; в заголовках и подзаголовках граф; в строках боковика; в отдельной графе.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. Над перенесенной частью таблицы пишут «Продолжение таблицы 1», заголовок помещают только над первой частью таблицы. В «Продолжении таблицы» графы обозначают номерами.

Для наглядности представления материалов и результатов исследования в выпускной квалификационной работе используют иллюстрации (графики, схемы, диаграммы), которые называются «Рисунок» и располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминаются. Иллюстрации представляются в компьютерном исполнении, в том числе и

цветные, объемные; нумеруются арабскими цифрами, сквозной нумерацией. Иллюстрации могут иметь пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок», его номер и наименование располагают под иллюстрацией после пояснительных данных посередине строки. Точку в конце наименования рисунка не ставят.

Формулы и уравнения в тексте выделяют в отдельную строку. Формулы набираются в специальном приложении – редакторе формул Word (*вставка-объект-Microsoft equation 3.0*). Пояснения значений символов и числовых коэффициентов приводят непосредственно под формулой (более мелким шрифтом и через 1 интервал). Формулы нумеруются сквозной нумерацией по всему тексту арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении в строке. Пример.

$$Rз = \frac{Прп}{Зрп} * 100\% \quad (1)$$

В выпускной квалификационной (бакалаврской) работе обязательно должны быть ссылки на источники, которые приведены в СПИСКЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ. Ссылками сопровождаются не только цитаты, но и любые заимствования из соответствующих источников. Ссылки приводятся в квадратных скобках [25, с. 6] (указывается номер источника в СПИСКЕ и страница в источнике). Сноски в конце страницы не допускаются.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ должен включать библиографические записи, использованные студентом при выполнении выпускной квалификационной работы. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, тематический. При алфавитном способе группировки библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов названий документов.

При тематическом способе группировки библиографические записи располагают в определенной логической последовательности, в соответствии с принятой системой классификации. Например, законодательные акты; постановления Правительства; нормативные документы; статистические материалы; научные и литературные источники в алфавитном порядке, электронные ресурсы с указанием режима доступа. При наличии в списке источников на иностранных языках образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Пример оформления библиографических записей.

Законодательные и нормативные документы.

Федеральный закон от 06.12.2001 №402 ФЗ «О бухгалтерском учете» (ред. от 23.07.2013)/ «Собрание законодательства РФ» а РФ". - 2011.- № 50.

Приказ Минфина РФ от 06.05.1999 №33н (ред. от 27.04.2012) «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 // «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти».- №26.-1999.

Учебники, учебные пособия, монографии, научные издания

Ефимова О.В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений: учебник/ О.В. Ефимова -4-е изд., испр. и доп. – М.: издательство «Омега-Л», 2013. - 350 с.

Статьи

Терехова В.А. Об учете формирования и использования финансового результата // Бухгалтерский учет. - 2012. -№ 5.- С. 2 - 5.

Электронные ресурсы

Пять слагаемых эффективности магазина [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://mindspace.ru/685-5_sлагаemyh_effektivnosti_magazina/ (Дата обращений 12.04.2013)

Приложения являются структурным элементом выпускной квалификационной работы, включают учетные регистры, формы отчетности, схемы и таблицы большого формата и другие необходимые материалы. Приложения должны начинаться с новой страницы, располагаются и нумероваться в порядке ссылок на них в тексте работы. Перед Приложениями на отдельной странице, которая является началом этого раздела, в центре пишут слово ПРИЛОЖЕНИЯ. Каждое Приложение располагают с новой страницы с указанием наверху посередине слова Приложение и его номера. Приложения нумеруются арабскими цифрами. Приложение должно иметь заголовок, который располагается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Страницы бакалаврской работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют, начиная со второй, по середине нижнего поля листа. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц отчета, но номер страницы на титульном листе не проставляется.

Каждую главу работы следует начинать печатать с новой страницы. Параграфы на составные части не подразделяются. Приложения не входят в установленный объем выпускной квалификационной работы, при этом нумерация страниц их охватывает.

Законченная бакалаврская работа подписывается студентом на первом и последнем листе текста «Заключение», с указанием даты представления работы на кафедру. На лицевой обложке переплета (в правом верхнем углу) делается наклейка: ФИО бакалавра и научного руководителя.

Личная подпись студента ставится после последнего предложения в тексте заключения, подпись ставится под словами написанными студентом лично, в следующей форме:

«Данная работа выполнена мною самостоятельно»

« ___ » _____ 20__ г.

(дата сдачи работы – заполняется от руки) (подпись автора)

7. Правила подготовки к защите выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы проводится в установленное время на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее двух третей её состава.

К защите ВКР допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлениям подготовки высшего профессионального образования, успешно сдавшие итоговые государственные экзамены и представившие ВКР с отзывом руководителя в установленный срок.

Для защиты выпускной квалификационной работы студент готовит устный доклад. Доклад должен включать следующую информацию:

- обоснование избранной темы;
- описание цели и задач работы;
- описание объекта исследования, архитектуры предприятия и информационной системы;
- результаты анализа практического материала и их интерпретация;
- круг рассматриваемых проблем и методы их решения;
- конкретные рекомендации по совершенствованию разрабатываемой темы, применяемым организационным решениям, применяемому программному инструментарию, техническим средствам.

В заключительной части доклада характеризуется значимость полученных результатов, дается оценка экономической эффективности проекта и делаются общие выводы.

Доклад должен представлять *результаты выполненной работы*, а не процесс поиска решения.

Для защиты выпускной квалификационной работы студенту-выпускнику необходимо подготовить демонстрационный материал, оформленный в виде электронной презентации (не менее 10 и не более 20 информативных слайдов) и доклад на 10 минут, в котором четко и кратко изложить основные положения работы с использованием демонстрационного материала. Презентация согласовывается с научным руководителем. Презентация должна быть распечатана и роздана членам ГЭК, для более подробного ознакомления.

Кроме членов аттестационной комиссии на защите желательно присутствие научного руководителя выпускной квалификационной работы, а также возможно присутствие студентов и преподавателей.

В процессе публичной защиты соискатель бакалаврской степени должен показать умение четко и уверенно излагать содержание выполненной работы, аргументировано отвечать на вопросы.

Защита начинается с доклада студента по теме выполненной работы. После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы, связанные с темой работы, используемых методов и инструментария. После ответов студента на вопросы слово предоставляется научному руководителю или зачитывается его отзыв. В конце своего выступления научный руководитель дает свою оценку выпускной квалификационной работы. После окончания дискуссии студенту предоставляется слово для ответа на замечания рецензента.

Результаты защиты ВКР определяются путем открытого голосования членов экзаменационной комиссии на основе оценок:

- руководителя за качество ВКР, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР;
- членов экзаменационной комиссии за содержание ВКР, ее защиту, включая доклад, ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии и замечания рецензента.

В случае возникновения спорной ситуации Председатель экзаменационной комиссии имеет решающий голос.

Результат защиты ВКР студента оценивается по пятибалльной системе оценки знаний и проставляется в протокол заседания экзаменационной комиссии и зачетную книжку студента, в которых расписываются председатель и члены экзаменационной комиссии.

В случае получения неудовлетворительной оценки на защите ВКР, а также в случае неявки студента на защиту по неуважительной причине

повторная защита проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации в Финансовом университете, утвержденным приказом Финансового университета от 9 декабря 2015 года №2658/о.

Обучающийся, не прошедший государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное итоговое испытание по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Уважительной причиной неявки на государственное итоговое испытание являются документально подтвержденные:

- временная нетрудоспособность,
- исполнение государственных или общественных обязанностей,
- вызов в суд;
- отмена или задержка рейса на ж/д, авиа или водном транспорте,
- погодные условия.

Обучающийся, не прошедший государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное итоговое испытание по неуважительной причине или получивший на государственном итоговом испытании неудовлетворительную оценку, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через один год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Обучающийся не явившийся на государственное итоговое испытание или получившие на государственном итоговом испытании оценку «неудовлетворительно», отчисляются из Финансового университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанность по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации лицо, ранее отчисленное, представляет личное заявление для восстановления в Финансовом университете на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации на основании заявления обучающегося ему может быть утверждена другая тема выпускной квалификационной работы.

По результатам защиты ВКР студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его

мнению, установленной процедуры проведения защиты ВКР в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации в Финансовом университете. Сроки подачи апелляции определены в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестацией, утвержденной приказом Финансового университета от 9 декабря 2015 года №2658/о.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и/или несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся на имя председателя апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

8. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

При оценке квалификационной работы принимаются во внимание актуальность, степень раскрытия темы, творческий подход к решению проблемных вопросов, формулирование выводов и обоснование предложений, качество выполнения и оформления работы, содержание доклада, аргументированность ответов на вопросы.

Общими критериями оценки выпускной квалификационной работы являются:

- уровень теоретической и практической проработки решаемой задачи;
- качество выполнения разделов работы;
- личный вклад и объем работы в решении задачи.

Параметры оценки выпускной квалификационной работы:

- актуальность темы исследования;
- научный кругозор автора и глубина проработки вопросов;
- завершенность исследования и полнота раскрытия темы;
- обоснованность суждений автора, логика изложения материала;
- наличие фактического материала, его актуальность;
- знание последних тенденций в исследуемой области;
- знание соответствующей нормативно - правовой базы;
- достоверность полученных результатов исследования;
- правильность оформления работы.

Оценка выпускной квалификационной работы производится по пятибалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню этих параметров и критериев оценки.

Уровень критериев выпускной квалификационной (бакалаврской) работы характеризует ее оценку следующим образом:

«отлично» – тема глубоко изучена в соответствии направлением подготовки «Бизнес-информатика», обобщен отечественный и зарубежный опыт, представлена и хорошо аргументирована авторская позиция по ключевым вопросам темы, осуществлен системный анализ объекта исследования, выпускником применяются комплексные методы исследования и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации обоснованы расчетами, схемами, графиками, оформление работы полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«хорошо» – тема раскрыта в соответствии направлением подготовки «Бизнес-информатика», систематизирован отечественный и зарубежный опыт, установлены причинно-следственные связи, однако не прослеживается обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, анализ объекта исследования не носит системного характера, в ходе исследования применяется метод сравнения или статистические методы и современный программный инструментарий, предложения и рекомендации актуальны, однако носят общий характер, оформление работы не полностью соответствует стандарту; доклад хорошо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует активное владение материалом темы, дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

«удовлетворительно» – тема раскрыта, но не полностью соответствует направлению подготовки «Бизнес-информатика», изложение описательное со ссылками на первоисточник, отсутствует обоснованная авторская позиция по ключевым вопросам темы исследования, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, применяется устаревший программный инструментарий, отсутствуют предложения и рекомендации по изученной проблеме, либо они не новы/недостовверны, оформление работы не полностью соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует

ограниченное владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не достаточно полны и аргументированы.

«неудовлетворительно» – тема не раскрыта, изложение описательное, отсутствуют ссылки на первоисточники, отсутствует авторская позиция, отсутствует анализ фактического материала, в ходе исследования применяется исключительно метод сравнения, не используется программный инструментарий, отсутствуют предложения и рекомендации автора по изученной проблеме, либо они не новы/недостоверны, оформление работы не соответствует стандарту; доклад плохо структурирован, во время доклада не используются демонстрационные материалы; выпускник во время защиты демонстрирует слабое владение материалом темы, ответы на заданные вопросы не удовлетворительны.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы являются основанием для принятия Государственной экзаменационной комиссией решения о присвоении соответствующей степени и выдаче диплома государственного образца.

Приложение А

Тематика выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 38.03.05 – Бизнес-информатика

№	Наименование направления исследования	Примерный перечень тем ВКР
1.	Управление и контроль ИТ	<p>Автоматизация процессов службы ИТ-поддержки Финуниверситета с помощью MS Dynamics CRM</p> <p>Повышение эффективности управления инцидентами в компании ООО «Башнефть-Информ» на основе ITSM</p>
2.	Управление жизненным циклом информационных систем	<p>Выбор модели жизненного цикла для инновационного предприятия</p> <p>Обоснование выбора жестких и гибких методологий разработки для отраслевого предприятия</p> <p>Разработка модели зрелости процессов жизненного цикла отраслевого предприятия</p> <p>Оптимизация жизненного цикла разработки web-приложений в ИТ-компании</p> <p>Согласование жизненного цикла разработки информационной системы с методом разработки архитектуры</p>
3.	Проектирование элементов архитектуры предприятия	<p>Построение архитектуры предприятия на основе референтных моделей</p> <p>Формирование модели способностей предприятия на основе компонентной бизнес-модели IBM</p> <p>Проектирование инновационного предприятия на основе сервисно-ориентированной архитектуры</p> <p>Разработка элементов архитектуры предприятия федерального масштаба на основе референтных моделей</p>
4.	Моделирование и совершенствование бизнес-процессов предприятия	<p>Формирование верхнеуровневой карты бизнес-процессов нефтегазовой компании</p> <p>Оптимизация процесса трейдинга в дистрибьютерской компании</p> <p>Применение платформы ARIS для описания и анализа логистического процесса производственной компании</p> <p>Повышение качества управления производством в службах цехов</p>

№	Наименование направления исследования	Примерный перечень тем ВКР
		<p>промышленного предприятия на основе совершенствования бизнес-процессов</p> <p>Разработка подхода к унификации бизнес-процессов для повышения управляемости диверсифицированной компании</p> <p>Совершенствование методики описания бизнес-процессов страховой компании с целью автоматизации ее деятельности</p>
5.	Совершенствование процессов управления ИТ-проектами с использованием специализированных ИТ-решений	<p>Управление проектом разработки продукта технологического предпринимательства</p> <p>Определение ключевых показателей мониторинга изменений в проектах внедрения информационных систем</p> <p>Совершенствование информационной поддержки деятельности проектного отдела электро-монтажной компании на основе модуля Управление проектами Oracle JD Edwards EnterpriseOne</p> <p>Повышение эффективности управления ИТ-проектами в кредитной организации на основе применения информационных технологий</p>
6.	Управление информационными ресурсами организации: технологический и организационный аспект	<p>Возможности систем управления знаниями для повышения эффективности деятельности организации</p> <p>Создание единой информационной базы управления непрофильными активам банков, подлежащих санации, на основе интеграционных технологий</p> <p>Создание единого информационного пространства в торгово-производственном холдинге на основе интеграции приложений</p> <p>Автоматизация процессов управления материальным снабжением государственных медучреждений г.Москвы на основе порталных технологий</p>
7.	Цифровая трансформация бизнес-моделей предприятия	Совершенствование бизнес-модели продаж компании «АЛМО» на основе внедрения CRM-системы
8.	Повышение эффективности деятельности компаний за счет внедрения ИТ-решений	<p>Повышение уровня обслуживания клиентов в сфере аренды жилых помещений на основе автоматизации процесса управления заказами</p> <p>Улучшение экономических показателей деятельности предприятия ОАО «2МПЗ» на основе внедрения информационной системы 1С:Бухгалтерия</p> <p>Совершенствование информационной поддержки торговой компании на</p>

№	Наименование направления исследования	Примерный перечень тем ВКР
		<p>основе применения интернет-технологий</p> <p>Информационная поддержка процесса сопровождения клиентов в интернет-магазине компании ООО Метро Кэш энд Керри</p> <p>Автоматизация процессов складской логистики в производственной компании</p> <p>Совершенствование процесса формирования договоров на основе внедрения системы электронного документооборота на базе SAP RCM</p>
9.	Использование средств бизнес-аналитики для управления организацией	<p>Повышение качества управленческой отчетности коммерческого банка на основе применения инструментов бизнес-анализа</p> <p>Применение инструментов бизнес-аналитики для улучшения управления качеством деятельности предприятия сферы торговли</p> <p>Совершенствование системы подготовки аналитической отчетности коммерческой организации с использованием инструментов бизнес-аналитики</p> <p>Разработка инструментария формирования мобильной отчетности для ОАО «ФСК ЕЭС»</p> <p>Разработка интерактивной отчетности на основе информационного поля компании</p> <p>Применение технологии Data Discovery в решении отраслевых аналитических задач</p>

Руководитель образовательной программы
по направлению 38.03.05 – Бизнес-информатика

Н.Ф.Алтухова

Согласовано:

Начальник управления информационных технологий, ООО «УК «НефтеТрансСервис»

М.Ю.Суятинов

Приложение Б

Утверждено на заседании
кафедры «Бизнес-информатика»
_____ 20__ г., протокол №
Зав. кафедрой
_____ Н.Ф. Алтухова

Заведующему кафедрой
«Бизнес-информатика»
Н.Ф. Алтуховой
от студента гр. _____
ФИО (полностью)

Заявление

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа будет написана на материалах

Научный руководитель

(Ф.И.О.)

Подпись студента

Дата

Согласие научного руководителя _____

(подпись)

Приложение В

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

на выпускную квалификационную работу (уровень бакалавриата)

Студент _____

(Фамилия. И., О.)

Факультет прикладной математики и информационных технологий

Кафедра «Бизнес-информатика»

Направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Профиль «_____»

Наименование темы:

Руководитель _____ . _____

(Фамилия. И., О., должность, учение звание, ученое звание.)

1. Актуальность исследования
2. Соответствие полученных результатов заявленным целям и задачам
3. Практическая значимость и ценность полученных результатов
4. Уровень (пороговый, продвинутый, высокий) сформированности компетенций, продемонстрированный в ходе работы над ВКР
5. Степень самостоятельности при работе над ВКР (самостоятельность изложения и обобщения материалов, самостоятельная интерпретация полученных результатов, обоснованность выводов)
6. Доля (%) заимствований в ВКР
7. Характеристика использования в работе инструментария математики, математического моделирования, расчетов, статистическо-математической методологии, пакетов специальных прикладных программ и т.п.
8. Оценка оформления работы в соответствии с требованиями, содержащимися в Методических указаниях по выполнению ВКР, разработанных и утвержденных кафедрами

9. Своевременность предоставления плана и глав выпускной квалификационной работы

10. Недостатки работы

11. Выпускная квалификационная работа соответствует (не соответствует) требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и может (не может) быть рекомендована к защите на заседании государственной аттестационной комиссии.

ф.И.О. руководителя, полностью

«__» _____ 2016г.

(подпись руководителя)

Приложение Г
Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Факультет прикладной математики и информационных технологи

Кафедра «Бизнес-информатика»

Допустить к защите:

Зав. кафедрой «Бизнес-
информатика»

_____ Н.Ф.Алтухова

«__» _____ 201__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: «_____».

Направление 38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль не предусмотрен

Выполнил: студент(ка)

группы

Ф.И.О.

Научный руководитель работы

*уч. степ. уч. звание,
должность*

Ф.И.О.

Москва 201__

Приложение Д

ФИНУНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Кафедра «Бизнес-информатика»

Руководитель выпускной
квалификационной (бакалаврской)
работы

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

« ____ » _____
20__ г.

ЗАДАНИЕ

на выпускную квалификационную (бакалаврскую) работу

студента _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Тема выпускной квалификационной работы:

закреплена приказом по « ____ » _____ №
Финуниверситету от _____ 20__ г.

Целевая
установка: _____

Основные вопросы, подлежащие разработке (исследованию):

1. _____

2. _____

3. _____

Основная литература указывается в Приложении к заданию

Срок представления законченной работы _____

выдачи задания _____
(должность, подпись, фамилия)

Задание получил: _____
(подпись, фамилия студента)

Приложение Е

Выдержки из ГОСТ 7.32-2001. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

...Требования к оформлению текста работы

6.1.2 Отчет о НИР должен быть выполнен 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 не менее 12). Полужирный шрифт не применяется.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — не менее 10 мм, верхнее и нижнее — не менее 20 мм, левое — не менее 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

6.1.3 Вне зависимости от способа выполнения отчета качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

6.1.4 При выполнении отчета необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему отчету. В отчете должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

6.1.6 Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в отчете приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на язык отчета с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

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

6.2.3 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, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.

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

Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

6.2.4 Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

6.2.5 Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

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

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

6.3.3 Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.

6.4.6 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис, при необходимости ссылки в тексте документа на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь).

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа.

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

6.5.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете 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 отчете.

6.5.4 Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

6.5.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

6.5.6 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.

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

6.5.8 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

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

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

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

6.6.6 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.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в отчете одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

6.6.7 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.

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

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

6.8.1 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 уместится 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».

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

6.8.3 Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

6.8.4 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).

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

6.8.6 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

6.9.1 Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника в списке использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки. Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

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

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

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

6.14.3 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения.

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

6.14.4 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.

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 отчете одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

6.14.5 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.

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

Пример оформления иллюстраций.

Функционально-ориентированная организация - это организация, структура которой неизменна, имеет вертикальную топологию, построенную в соответствии с выполняемыми функциями, и строгую иерархическую подчиненность «сверху-вниз».

Но существуют противоречия между функциональными отделами и процессами организации (рисунок 1.2):

- a) строгая вертикальная иерархия управления;
- b) жесткое разделение труда, сгруппированное в соответствии со спецификой выполняемых действий;
- c) управление, ориентированное на выполнение однородных действий.

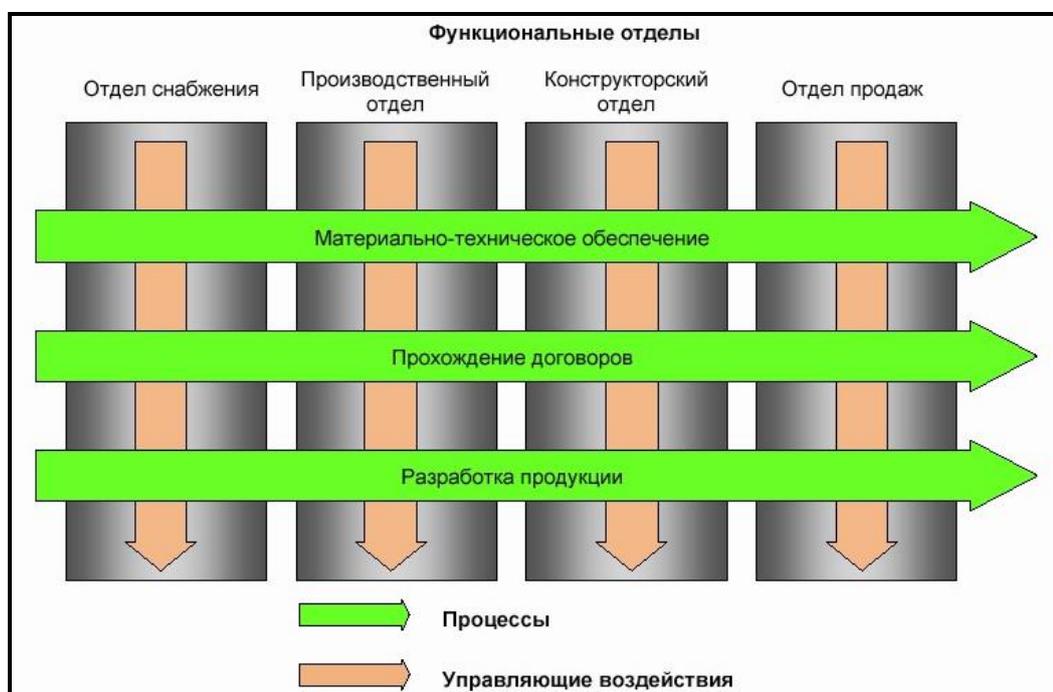


Рисунок 1.2 - Противоречия между функциональными отделами и процессами организации

Приложение Ж

Выдержки из ГОСТ Р 7.0.5—2008. «Библиографическая ссылка: Общие требования и правила составления».

Библиографическая ссылка является частью справочного аппарата документа и служит источником библиографической информации о документах — объектах ссылки.

Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части или группе документов), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Объектами составления библиографической ссылки являются все виды опубликованных и неопубликованных документов на любых носителях (в том числе электронные ресурсы локального и удаленного доступа), а также составные части документов.

Совокупность библиографических сведений в ссылке должна обеспечивать идентификацию и поиск объекта ссылки.

Полную ссылку, содержащую совокупность библиографических сведений о документе, предназначенную для общей характеристики, идентификации и поиска документа — объекта ссылки, составляют по ГОСТ 7.1. ГОСТ 7.82, ГОСТ 7.80.

Если ссылку приводят на многочастный (многотомный) документ, в отсылке указывают также обозначение и номер тома (выпуска, части и т. п.).

Совокупность затекстовых библиографических ссылок оформляется как перечень библиографических записей, помещенный после текста документа.

Примеры оформления перечня библиографических записей:

Ссылки на монографии, учебники и учебные пособия

21. Герман М.Ю. Модернизм: искусство первой половины XX века. СПб.: Азбука-классика. 2003. 480 с. (Новая история искусства).

34. Никонов В.И., Яковлева В.Я. Алгоритмы успешного маркетинга. М., 2007. С. 256—300.

16. Валукин М. Е. Эволюция движений в мужском классическом танце. М.: ГИТИС, 2006. 251 с.

22. Ковшиков В. А., Глухов В. П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб, пособие для студентов педвузов. М.: Астрель; Тверь: АСТ, 2006. 319 с. (Высшая школа).

Ссылки на статьи, опубликованные в сборниках

28. Содержание и технологии образования взрослых: проблема опережающего образования: сб. науч. тр. / Ин-т образования взрослых Рос. акад. образования; под ред. А. Е. Марона. М.: ИОВ, 2007. 118с.

Ссылки на статьи, опубликованные в печатных журналах

12. Ефимова Т. Н., Кусакин А. В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1. С. 80-86.

Ссылки на многотомный документ

Целищев В.В. Философия математики. Новосибирск: Изд-во НГУ. 2002. Ч. 1—2.

Ссылки на документ, созданный 1, 2 или 3 авторами

10. Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990. 175 с.

22. Ковшиков 8. А., Глухое В.П. Психолингвистика: теория речевой деятельности: учеб. пособие для студентов педвузов. М.. Астрель. Тверь. АСТ. 2006. 319 с. (Высшая школа).

Ссылки на документ, созданный четырьмя и более авторами:

11. Нестационарная аэродинамика баллистического полета / Ю.М. Липницкий [и др.]. М., 2003. 176с.

Ссылки на нормативные акты:

175. О противодействии терроризму: федер. закон Рос. Федерации от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 26 февр. 2006 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 1 марта 2006 г. // Рос. газ. — 2006. — 10 марта.

7. Об индивидуальной помощи в получении образования: (О содействии образованию): федер. закон Федератив. Респ. Германия от 1 апр. 2001 г. // Образовательное законодательство зарубежных стран. — М., 2003. — Т. 3. — С. 422—464.

При нумерации затекстовых библиографических ссылок используется сплошная нумерация для всего текста документа е целом.

Для связи с текстом документа порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке указывают в знаке выноски, который набирают на верхнюю линию шрифта, или в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом документа.

Примеры:

в тексте:

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И.М. Кауфмана⁵⁹.

в затекстовой ссылке:

59. Кауфман И.М. Терминологические словари: библиография. М.. 1961.

или в тексте:

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И. М. Кауфмана [59].

в затекстовой ссылке:

59. Кауфман И. М. Терминологические словари: библиография. М., 1961.

Особенности составления библиографических ссылок на электронные ресурсы

Объектами составления библиографической ссылки также являются электронные ресурсы локального и удаленного доступа. Ссылки составляют как на электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб-страницы, форумы и т. д.), так и на составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных документов, порталов, сайтов, веб-страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщения на форумах и г. п.).

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов «Режим доступа» (или их эквивалента на другом языке) использовать для обозначения электронного адреса аббревиатуру «URL» (Uniform Resource Locator — унифицированный указатель ресурса).

Информацию о протоколе доступа к сетевому ресурсу (ftp, http и т. п.) и его электронный адрес приводят в формате унифицированного указателя ресурса.

После электронного адреса в круглых скобках приводят сведения о дате обращения к электронному сетевому ресурсу: после слов «дата обращения» указывают число, месяц и год.

Примеры:

1. Дирина А. И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право: сетевой журн. 2007. URL: <http://www.voennopravo.ru/node/2149> (дата обращения: 19.09.2007).

32. О жилищных правах научных работников [Электронный ресурс]: постановление ВЦИК, СНК РСФСР от 20 авг. 1933 г. (с изм. и доп., внесенными постановлениями ВЦИК, СНК РСФСР от 1 нояб. 1934 г., от 24 июня 1938 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

45. Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия. М.: Кирилл и Мефодий: New media generation, 2006. 1 электрон, опт. диск (DVD-ROM).

78. Лэтчфорд Е. У. С Белой армией в Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт армии адмирала А. В. Колчака: [сайт]. [2004]. URL: <http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm> (дата обращения: 23.08.2007).