

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**Омский государственный университет
им. Ф.М. Достоевского**

Экономический факультет

Кафедра «Инновационное и проектное управление»

УТВЕРЖДЕНО:

Решением Ученого Совета ЭФ ОмГУ

___.__.201_ г. (протокол № __)

Декан ЭФ ОмГУ

_____Иванова Л.Н.

**РУКОВОДСТВО ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И
ОТЧЕТА ПО ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Методические указания для студентов
направления 080500.62 «Бизнес-информатика»

Омск – 2014

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	4
1.1. Общие положения.....	4
1.2. График выполнения выпускных квалификационных работ	6
1.3. Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы.....	6
РАЗДЕЛ 2. ПРОХОЖДЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	9
2.1. Цели и задачи преддипломной практики	9
2.2. Требования к отчету по преддипломной практике	11
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	15
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ.....	24
3.1. Общие требования к оформлению текста	24
3.2. Оформление цитат и ссылок на источники	26
3.3. Оформление иллюстраций и таблиц.....	27
3.4. Оформление формул	29
3.5. Оформление цифрового материала	30
3.6. Оформление листингов программ и алгоритмов	31
3.7. Оформление описания функциональной модели.....	34
3.8. Оформление списка литературы.....	35
3.9. Оформление приложений	36
4.1. Отзыв и рецензирование выпускной квалификационной работы.....	38
4.2. Разработка тезисов доклада и информационных материалов на защиту	40
4.3. Защита выпускной квалификационной работы.....	42
4.4. Критерии оценки ВКР	43
ПРИЛОЖЕНИЯ ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	45

ВВЕДЕНИЕ

Итоговый контроль компетенций, каковым и является выполнение и защита выпускной квалификационной работы, - важнейший этап подготовки специалистов с высшим образованием.

Учебным планом основной образовательной программы по направлению «Бизнес-информатика» и графиком учебного процесса ОмГУ заключительного года обучения бакалавров предусматривается три взаимосвязанных этапа итоговой аттестации:

- подготовка и защита курсовой работы по специализации;
- прохождение преддипломной практики и защита отчета;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Цель настоящих методических указаний – содействовать процессу подготовки и защиты выпускной квалификационной работы и отчета по преддипломной практике на основе регламентации организационных этапов, требований к содержанию и оформлению указанных работ в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом направления «Бизнес-информатика» и нормативно-методическими правилами.

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1.1. Общие положения

Выпускная квалификационная работа (ВКР) призвана выявить способность студента на основе полученных знаний самостоятельно решать конкретные практические задачи.

Процесс дипломирования, осуществляемый в течение последнего года обучения бакалавров, включает в себя три взаимосвязанных этапа (см. рис.1.):

- 1) Подготовка, написание и защита курсовой работы по специализации.
- 2) Прохождение преддипломной практики, подготовка и защита отчета по преддипломной практике.
- 3) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы/проекта).

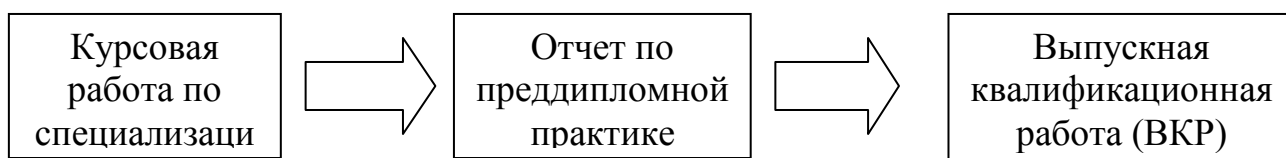


Рис.1 Процесс дипломирования студентов

Курсовая работа по специализации является первой частью процесса дипломирования. Основная цель, стоящая перед студентом в процессе ее подготовки, заключается в тщательном подборе, анализе и систематизации теоретических и методологических основ для написания выпускной квалификационной работы. Требования к структуре, содержанию, оформлению, правилам защиты и критерии оценки курсовой работы по специальности представлены в соответствующих рекомендациях кафедры «Инновационное и проектное управление» («Курсовая работа: Методические рекомендации по выполнению, оформлению и защите (для студентов направления 080500.62 «Бизнес-информатика») / Сост. С.Н. Апенько, Р.Г. Быкова., И.В. Катунина, О.В. Попова, Г.Е. Чернобаева. Омск: Омск. гос. ун-т, 2013).

Преддипломная практика представляет собой второй этап подготовки студента к написанию выпускной квалификационной работы. Отчет по преддипломной практике включает в себя рассмотрение практических сторон исследуемой темы на конкретном объекте.

Выпускная квалификационная работа – это научно-исследовательская работа, выполняемая студентом на заключительном этапе обучения с использованием знаний по ряду дисциплин учебного плана, и имеющая цель систематизировать и расширить знания и практические навыки в решении сложных комплексных задач, а также определить уровень

и подготовленность выпускника к практической работе в соответствии с направлением обучения. Она должна быть написана самостоятельно, под руководством научного руководителя. Выпускная квалификационная работа представляет собой законченное исследование, что предполагает теоретическое обоснование исследования, использование научных методов исследования, практическую значимость.

Цель выпускной квалификационной работы – систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний студентов по избранному направлению; развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладения методикой исследования при решении определенных проблем и вопросов; определение уровня теоретических и практических знаний студентов, а также умение применять их для решения конкретных практических задач в области бизнес-информатики.

Для достижения поставленных целей студент в процессе выполнения выпускной квалификационной работы должен решить следующие *задачи*:

- обосновать актуальность выбранной темы, ее ценность и значение для сфер управления организацией;
- изучить теоретические положения, нормативно – техническую документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме;
- изложить точки зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме;
- изучить материально – технические и социально – экономические условия применения ИКТ и ИС, характер их влияния на изменение технико – экономических показателей работы и управленческой ситуации конкретного предприятия;
- собрать необходимый статистический материал и провести анализ собранных данных, используя соответствующие методы обработки и анализа информации, сделать выводы;
- разработать рекомендации и выполнить расчет экономической эффективности от внедрения предлагаемых мероприятий.

Все, полученные студентом в процессе обучения в ВУЗе умения и навыки, должны быть продемонстрированы в выпускной квалификационной работе и в ходе ее защиты.

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом под руководством научного руководителя (преподавателя кафедры «Инновационное и проектное управление» экономического факультета) и консультанта (преподавателя факультета компьютерных наук или института математики и информационных технологий). Руководитель и консультант дают рекомендации по содержанию работы, проведению исследования и пр. Вместе с тем, руководитель и консультант не являются соавторами или редакторами работы. Ответственность за качество содержания и оформления работы лежит полностью на студенте.

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченное

исследование и обязательно включает:

- теоретическую часть, демонстрирующую глубокое изучение проблемы на теоретическом уровне;
- аналитическую часть, представляющую эмпирическое исследование объекта **Апенько: и предмета** выпускной работы;
- рекомендательную часть, в которой демонстрируется умение студента не только изучать и исследовать проблему, но и умение принимать комплексные решения, прогнозировать развитие ИКТ и ИС организации.

Таким образом, процесс дипломирования состоит из трех этапов, при соблюдении которых студент выполняет учебную нагрузку, а также системно и структурировано подходит к подготовке ВКР.

1.2. График выполнения выпускных квалификационных работ

В начале учебного года устанавливается график дипломирования студентов выпускных курсов. Он строится на основе общеуниверситетского графика учебного процесса и от года к году может корректироваться.

Несоблюдение сроков, указанных в графике, является основанием для получения отрицательного отзыва научного руководителя. Грубое нарушение графика может стать основанием рассмотрения вопроса на заседании кафедры о невозможности допуска студента к защите ВКР.

1.3. Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы

Выбор темы определяется интересами и склонностями студента к той или иной проблеме, потребностью развития и совершенствования информационно-коммуникационных технологий конкретной организации, на базе которой проводится исследование, а также научной специализацией кафедры и научного руководителя.

Выбор темы ВКР имеет большое значение, так как выбор проблемы определяет стратегию исследования и направление научного поиска.

При **выборе темы ВКР** следует руководствоваться актуальностью проблемы, возможностью получения конкретных статистических и практических данных, наличием специальной научной литературы, практической значимостью для конкретной организации, что может быть подтверждено заказом предприятия на разработку ВКР (**Приложение 1**).

Комментарий Катунинной И.В.: будем ли требовать заказы на бланке предприятия? Апенько: Да, заказ темы – это один из показателей работы кафедры. С нас спрашивают статистику – количество ВКР, выполненных по заказу предприятия; Количество ВКР, результаты которых внедрены в практику предприятия.

Студенту, занимающемуся научной работой, целесообразно подготовить выпускную квалификационную работу по теме, над которой он работает. ВКР является продолжением и логическим завершением

исследований, начатых в курсовых работах и в период производственной практики.

Тема уточняется с научным руководителем и консультантом в соответствии с местом практики. Студент может предложить свою тему, но эта тема не должна выходить за рамки **специальности Апенько: (направления подготовки)**.

Тема выпускной квалификационной работы должна отличаться конкретностью и определенностью формулировки. Не рекомендуется в наименовании тем использовать слова «вопросы», «проблемы», «исследование», «изучение», например «Проблемы управления ИКТ-проектами» или «Вопросы стратегии и тактики в управлении информационными потоками организацией». В данном случае налицо неопределенность, отсутствие конкретности. Кроме того, не желательно использовать такие понятия как «оптимизация», «совершенствование», которые сужают тему выпускной работы до уровня третьей главы.

Формулируя тему, следует избегать также нейтральности, например, «Методы управления ИКТ-проектом». В этом случае тема сужается до аналитической направленности.

Формулировка выбранной темы выпускной работы на консультации уточняется, согласуется с научным руководителем и консультантом.

Тема выпускной работы утверждается на расширенном заседании выпускающей кафедры с привлечением представителей факультета компьютерных наук и института математики и информационных технологий в соответствии с графиком дипломирования студентов.

Студент на расширенном заседании выпускающей кафедры представляет краткую характеристику будущей работы: цель, задачи, объект и предмет исследования, методы исследования, планируемую структуру работы, ожидаемые практические результаты.

Члены кафедры и представители факультетов решают вопрос о соответствии темы специальности, реальности выполнения поставленных задач, о возможных проблемах при осуществлении исследования и путях их решения и т.п.

Кафедра может рекомендовать уточнить или изменить тему работы и вернуться к её утверждению на следующем заседании кафедры. Все изменения темы ВКР должны быть согласованы с научным руководителем и консультантом, и оформлены выпиской из решения заседания кафедры. Уточнение или изменение темы ВКР может быть разрешено только при возникновении объективных условий, препятствующих выполнению ВКР, а именно: ликвидация организации-объекта практики, смена места практики по уважительным причинам, отсутствие необходимых данных для описания фактического состояния исследуемой темы и т.п. Изменение темы возможно не позднее, чем за два месяца до даты защиты ВКР. **Апенько: В этом случае издается дополнительный приказ ректора об изменении темы на основе представленного студентом аргументированного обоснования уважительных причин. Получается, что приказ уже есть, он издается очень рано, а после**

приказа есть шанс изменить тему. Надо как-то так описать процедуру изменения темы, сказать, что тогда требуется новый приказ, а его добиться очень сложно.

Темы выпускных квалификационных работ, утвержденные приказом ректора, изменению не подлежат. Приказ выходит ранее, чем за два месяца до защиты, где-то за полгода до защиты. А выше мы пишем, что менять тему можно за два месяца до защиты.

РАЗДЕЛ 2. ПРОХОЖДЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Цели и задачи преддипломной практики

Прохождение преддипломной практики является важнейшей частью и неотъемлемой ступенью для формирования квалифицированного специалиста, будущего выпускника высшего учебного заведения. Преддипломная практика как часть основной образовательной программы является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентом программ теоретического и практического обучения. **Сроки проведения преддипломной практики** определяются учебными планами и графиком учебного процесса.

Перед началом практики каждый студент должен **оформить договор** между университетом и организацией-базой практики на прохождение преддипломной практики. В договоре должны быть отображены сроки и место прохождения практики. Договор составляется в двух экземплярах, один из которых сдается на кафедру, а второй передается организации. **Апенько: Форма договора есть на сайте учебного отдела, её лучше включить в приложение и сказать, что она может меняться, студент должен сам уточнять на сайте учебного отдела. Делать лучше в трех экземплярах, так как один экз. оставляет себе учебный отдел. И надо написать, что студент сам оформляет договор по установленному образцу.**

Преддипломная практика студентов проводится в учреждениях, организациях и предприятиях различных организационно-правовых форм. Основным требованием к месту прохождения практики является соответствие профилю обучения студента, профилю деятельности либо всей организации, либо одного из его подразделений.

С момента зачисления студентов в качестве практикантов на рабочие места на период прохождения практики на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации. В период прохождения практики за студентами-стипендиатами, независимо от получения ими заработной платы по месту прохождения практики, сохраняется право на получение стипендии. На студентов, принятых в организациях на должности, распространяется ТК РФ: они подлежат государственному социальному страхованию наравне со всеми работниками.

Цель преддипломной практики включает две составляющие:

1. Закрепление теоретических знаний и приобретение более глубоких практических навыков, опыта работы в области бизнес-информатики, а именно:

- ознакомление с организацией, её историей, видами и направлениями деятельности, организационно-экономической структурой, системой управления, применяемыми ИКТ и ИС;

- изучение специальной литературы и нормативной документации по рассматриваемой теме.

2. Сбор необходимых материалов и данных для выполнения ВКР:

- сбор и обобщение информации о деятельности компании, используемых ИКТ и ИС;
- сбор данных по теме исследования, планируемому предмету исследования,
- проведение анализа собранной информации;
- выявление проблем по результатам проведенного анализа.

При сборе материалов для ВКР основными источниками информации являются нормативно-справочные материалы, положения о подразделениях организации, регламентирующие документы организации, должностные инструкции, плановые и отчетные документы, статистические данные, результаты опроса сотрудников организации, экспертов и другая документация.

В период прохождения преддипломной практики решаются следующие **задачи**.

1. Охарактеризовать предприятие в динамике (за последние 3 -5 лет). Раскрыть особенности используемых ИКТ и ИС, оценить их соответствие целям, стратегическим задачам компании. Дать общую оценку тенденций, достижений и имеющихся проблем в организации.

2. Собрать, обобщить и систематизировать информацию и материалы по теме и предмету исследования, необходимые для написания выпускной квалификационной работы в соответствии с индивидуальным заданием. Провести анализ применяемых в деятельности компании ИКТ и ИС. Рассмотреть практические аспекты предмета исследования, выявить связанные с ним проблемы и предложить решения по их устранению.

3. Приобрести практические навыки, знания, умения и опыт, необходимые для эмпирических исследований и научно-исследовательской работы, постановки и проведения экспериментов, решения задач в области бизнес-информатики, разработки ИКТ-программ и проектов и др.

Преддипломная практика даёт студенту реальную возможность обобщить и систематизировать свои знания в области фундаментальных и прикладных наук и направить их на самостоятельное решение комплекса задач при выполнении выпускной квалификационной работы. **За время преддипломной практики студент должен в окончательном виде сформулировать тему выпускной квалификационной работы и определить методы, позволяющие достичь необходимого результата. Апенько: Это не совсем нам подходит, так как практика в мае, когда уже надо иметь черновик всего диплома. Тема к этому времени уже утверждена приказом ректора.**

Задание на преддипломную практику выдается студенту научным руководителем со согласованием с консультантом после утверждения темы выпускной квалификационной работы в соответствии с объектом практики (см. **прил. 2**). **Комментарий Катунинной И.В.: будем делать или нет? Апенько: Я «за».**

Задание оформляется после устного или письменного обсуждения основных направлений (элементов, подсистем, систем, процессов, явлений), которые должны быть исследованы студентом в период прохождения

преддипломной практики. Задание предполагает рассмотрение практических аспектов **выбранной на темы**.

В соответствии с индивидуальным заданием, согласованным с руководителем практики и консультантом от университета, студент должен **изучить**:

- отечественный и зарубежный опыт организации научных исследований в решении актуальных проблем;

- законодательную, правовую и нормативную документацию, периодические и литературные источники в целях использования при выполнении выпускной квалификационной работы;

выполнить:

- сбор статистической информации по объекту исследования;

- анализ ИКТ и ИС в соответствии с выбранными направлениями исследования и обоснование необходимости внесения изменений в существующий порядок деятельности;

- прогноз результатов применения ИКТ и ИС в деятельности организаций и учреждений.

Вместе с руководителем практики и консультантом студент должен определить достаточность и достоверность собранного материала для разработки и написания выпускной работы.

К моменту завершения преддипломной практики студент должен обобщить собранный материал и отразить его в отчете, который должен соответствовать **требованиям к подготовке отчета по преддипломной практике**.

Для изложения полученного в процессе преддипломной практики материала студент должен использовать методологические подходы, рассмотренные на первом этапе подготовки ВКР, а именно в курсовой работе по специализации. Там рассматривались содержание предмета исследования, его параметры и характеристики, методики анализа, диагностики и расчета основных показателей и методы эмпирических и теоретических исследований объекта практики. Полученные в процессе сбора данные и результаты их анализа должны быть систематизированы.

2.2. Требования к отчету по преддипломной практике

По окончании преддипломной практики студент должен представить на выпускающую кафедру письменный отчет о прохождении преддипломной практики, соответствующий требованиям к оформлению, изложенными в соответствующем разделе. Отчет отражает проделанную во время практики работу и должен содержать 25-30 страниц. Отчет должен быть сброшюрован. На титульном листе должна стоять круглая печать организации, в которой студент проходил преддипломную практику (обязательно) и подпись руководителя практики от организации (желательно). **Образец титульного листа отчета приведен в приложении 3.** **Апенько: А мне представляется, что подпись ответственного лица от практики тоже обязательна, иначе – на что**

ставить печать, что ею заверять?

Отчет по преддипломной практике должен включать в себя следующие разделы:

Раздел 1. Общая характеристика предприятия (организации, учреждения), подразделения, ИКТ и ИС предприятия.

В данном разделе студент приводит основные сведения по компании-базе практики, включая описание целей, задач компании, анализ основных показателей хозяйственной деятельности, характеристику организационной структуры управления, технологических процессов на предприятии (в организации, учреждении), выпускаемой продукции (услуг). Здесь приводятся сведения о подразделении, в котором студент проходил практику: состав и структур подразделения, функциональные обязанности его работников (например, отдел информационных технологий). Кроме того, следует уделить анализу существующих на предприятии систем приема, хранения, анализа, обработки и передачи экономической, управленческой и др. информации, компьютерными и телекоммуникационными средствами, включая системное и профессионально-ориентированное программное обеспечение.

Рекомендуемый объем – 4-5 страниц.

Раздел 2. Анализ предмета проектирования

При написании данного раздела основное внимание следует уделить исследованию предмета проектирования выпускной квалификационной работы (конкретному ИКТ-проекту, ИС или ИКТ). Необходимо изучить

текущее состояние предмета проектирования;

перспективы использования;

факторы, влияющие на эффективность эксплуатации;

взаимодействие с системами информационного, программного и технического обеспечения;

существующие и потенциальные проблемы, с которыми может столкнуться предприятие (организация, учреждение) или подразделение.

Результатом раздела станет выявление «узких мест» в рассматриваемом ИКТ-проекте, ИС или ИКТ.

Рекомендуемый объем – 5-6 страниц.

В зависимости от выбранного объекта проектирования в выпускной квалификационной работе возможны два варианта выполнения Разделов 3 и 4. Первый вариант предполагает применение методов математического моделирования, второй вариант ориентирован на программную и техническую архитектуру объекта исследования.

Раздел 3. Построение и анализ функциональной схемы предприятия (Вариант 1)

В данном разделе следует дать функциональную модель деятельности предприятия (подразделения). Модель можно строить в рамках методики IDEF0. Она должна включать формализацию входных и выходных данных, описание внешних условий функционирования предприятия ("Управление"), механизма реализации задач, стоящих перед предприятием ("Механизм"). В

зависимости от уровня подразделения в иерархии предприятия следует произвести декомпозицию функционального блока на один-три уровня. При этом особое внимание следует уделить адекватному определению основных функций, подфункций и подпроцессов. Результатом раздела должна стать оценка эффективности функционирования предприятия (подразделения) в контексте входных условий и результата его деятельности.

Раздел 3. Программная и техническая архитектура ИС на предприятии и используемые функциональные возможности (Вариант 2)

Под архитектурой может пониматься концепция организации информационной системы, определяющая её элементы, а также характер взаимодействия этих элементов. В данном разделе необходимо отдельно рассмотреть программную и техническую архитектуру существующей информационной системы на предприятии. Должны быть представлены схемы архитектур, а также дано их описание. Программную архитектуру целесообразно формировать, исходя из существующих программных систем (программных продуктов), которые функционируют в рамках или параллельно с прочими обеспечивающими системами. В качестве основы работы программных продуктов целесообразно использовать операционную систему, в рамках которой они функционируют. Техническая архитектура представляет собой множество технических средств: серверы, клиентские устройства доступа, каналы связи. Необходимо описать цели применения основных элементов и решаемые ими задачи.

Рекомендуемый объем – 5-6 страниц.

Раздел 4. Математическая модель (Вариант 1)

Данный раздел должен содержать математическую модель какого-либо из процессов (или подпроцессов), описанных в предыдущем разделе. Как правило, это должна быть модель линейного или целочисленного линейного программирования. Выбор процесса (подпроцесса) должен основываться на полноте и корректности его описания при построении функциональной модели. При этом важно правильно определить переменные величины, входные параметры модели и особенное внимание следует уделить выбору критерия оптимизации.

Раздел 4. Описание свойств ИС, требующихся для решения выбранной задачи (Вариант 2)

В разделе необходимо перечислить 3-5 наиболее важных стратегических свойств, которыми должно будет обладать будущее информационное решение описанной задачи. Для каждого свойства необходимо обосновать его стратегическую важность в течение всего жизненного цикла будущего проекта.

Рекомендуемый объем – 5-6 страниц.

Раздел 5. Рекомендации по совершенствованию предмета проектирования

В данном разделе студент приводит свои предложения по устранению выявленных «узких» мест, которые будут детально проработаны и обоснованы в выпускной квалификационной работе. Также в данном разделе

могут быть представлены рекомендации по совершенствованию существующих ИКТ и ИС организации.

Рекомендуемый объем – 4-5 страниц.

По окончании практики студент **защищает отчет** перед комиссией, назначенной заведующим выпускающей кафедрой. Для защиты студент должен представить комиссии индивидуальное задание, отчет по практике с печатью предприятия.

В процессе защиты студент характеризует выявленные проблемы, указывает актуальность их решения для организации, формулирует возможные пути их решения. Члены комиссии задают студенту вопросы, связанные с индивидуальным заданием практики. Оценка выставляется с учетом содержания и оформления отчета, владения представленным материалом, глубины и обоснованности ответов на поставленные вопросы. По результатам защиты выставляется дифференцированная оценка.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа содержит информацию о теоретико-методологических аспектах рассматриваемой проблемы, аналитическую часть и организационно-управленческие рекомендации по ее решению.

Выпускная квалификационная работа включает в себя:

титульный лист;

содержание;

введение;

основные разделы;

заключение;

список использованных источников и литературы;

приложения.

Титульный лист является первой страницей ВКР и оформляется по строго определенным правилам (см. прил. 4).

В верхнем поле указывается полное наименование учебного заведения и его подведомственная подчиненность, наименование факультета и кафедры. Далее указывается тип выпускной квалификационной работы (дипломная работа или дипломный проект), заглавными буквами по центру пишется тема ВКР. Ниже и по центру указывается шифр и название направления и профиля.

Ниже и правее указывается учебная группа, форма обучения, фамилия, имя и отчество (полностью) студента, выполнившего работу, а также звание, должность, фамилия, имя и отчество научного руководителя. При оформлении титульного листа рекомендуется ставить инициалы перед фамилией, а не после нее.

На титульном листе кафедра дает заключение о допуске к защите, это подтверждается датой и подписью заведующего выпускающей кафедрой.

В нижнем поле титульного листа указывается город и год написания работы.

В оформлении титульного листа точки в конце строк не ставятся. Номер страницы не указывается. Перенос слов по слогам не допускается.

Титульный лист должен быть подписан студентом, его научным руководителем, консультантом и заведующим выпускающей кафедрой.

После титульного листа помещается **содержание**, в котором приводятся все заголовки (и подзаголовки) выпускной квалификационной работы и указываются страницы, с которых они начинаются. Заглавием этого листа должно служить слово «Содержание», написанное в отдельной строке по центру страницы.

Заголовки содержания должны точно повторять заголовки частей работы в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности по сравнению с заголовками в тексте нельзя.

Сокращение слов и использование аббревиатур в содержании не допускается. Номер страницы, на которой располагается содержание, не указывается (см. прил. 5).

В содержании указывают слово «Приложения» и проставляют страницу их начала без расшифровки названия и количества приложений, имеющихся в работе.

Введение начинается с 3-й страницы, объем введения не должен превышать 3-х страниц. Здесь кратко освещается состояние проблемы и ситуация, в которой она разрешается. Для этого рассматриваются следующие ключевые элементы введения:

- обоснование актуальности выбранной темы,
- оценка уровня разработанности темы в литературе,
- определение цели и постановка задач исследования,
- выделение и определение объекта и предмета исследования,
- выбор методов исследования, применяемых при написании ВКР,
- обоснование практической ценности работы,
- краткое изложение содержания глав,
- указание количества источников литературы, приложений, рисунков и таблиц.

Обоснование актуальности темы должно быть немногословным. Показывается главное – суть проблемной ситуации. Проблема – это противоречивая ситуация, требующая своего разрешения. Такая ситуация возникает в результате открытия новых фактов, которые явно не укладываются в рамки существующих представлений. Это ситуация познания новых явлений, объяснения ранее неизвестных фактов. Это выявление неполноты старых способов объяснения известных фактов. Это уровень разработанности темы в литературе.

Актуализация темы предполагает ее увязку с важными научными и прикладными задачами. Актуальность в научном аспекте означает, что необходимость разработки данной темы обусловлена современным состоянием науки, то есть проблемами насущных фундаментальных и прикладных исследований. Актуальность темы в прикладном аспекте означает ее связь с конкретными потребностями хозяйственной практики (потребностями конкретного предприятия, группы предприятий, органов управления и т.д.).

Актуальность отражает важность, своевременность выбранной темы, ее социально-экономическую значимость.

При **оценке уровня разработанности темы в литературе** студент должен указать, какими научными течениями представлена данная тематика, дать оценку уровню разработанности и указать на проблемы, с которыми сталкиваются те, кто изучает это направление научной деятельности. Желательно привести фамилии авторов классических работ, внесших наибольший вклад в развитие избранной темы.

От доказательства актуальности выбранной темы студент должен логично перейти к **определению цели работы**. Как правило, целью

выпускной квалификационной работы является разработка предложений или методических рекомендаций на основе исследования теоретических аспектов (изученного теоретического материала) и полученных практических результатов анализа объекта исследования.

Цель выпускной квалификационной работы детализируется посредством **постановки** конкретных **задач**, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Задачи указывают на основные направления работы студента при подготовке ВКР и начинаются с глаголов: описать..., установить..., выяснить..., проанализировать..., оценить..., выявить..., вывести формулу..., разработать рекомендации..., предложить методику... и т.п. Формулировку задач необходимо делать очень тщательно, поскольку описание их решения должно составить как название заголовков, так и содержание глав и параграфов выпускной квалификационной работы.

Определение предмета исследования – процесса, отношений, явления, а также приемов, методов, способов их изучения и изменения в рамках выбранной темы ВКР.

Предмет исследования в общем случае – это то, на что направлена мысль, что составляет ее содержание; конкретная проблема, разрешение которой требует проведения исследования. Предметом исследования может быть проблема, задачи и вопросы, возникающие при разработке, внедрении, применении и совершенствовании ИКТ или ИС организации, при использовании соответствующих методов, принципов, процессов, отношений, элементов, подсистем и прочих составляющих.

Выделение объекта исследования – организации, ее подразделений, рабочих групп, на примере которых рассматривается проблемная ситуация или выбранная для исследования тема. Объектом может выступать также процесс, система, явление.

Объект - философская категория, выражающая то, что противостоит субъекту и его предметно-практической и познавательной деятельности. Объективная реальность, существующая независимо от человека и его сознания, явление, предмет, на который направлена какая-нибудь деятельность.

Далее необходимо обосновать **выбор методов исследования**, применяемых при написании ВКР. Студент должен быть готов пояснить в ходе защиты: как именно и где он использовал тот или иной метод. При написании ВКР используются различные методы исследования. Общенаучные методы: научное наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, моделирование, индукция и дедукция, исторический метод, восхождение от абстрактного к конкретному. Частные и специальные методы: социологическое наблюдение, анализ документов, различные виды опросов, функционально-стоимостной и корреляционный анализ, методы математического моделирования и др.

Краткое изложение содержания глав включает в себя не более 6-10 предложений, лаконично излагающих суть представленной работы.

Основная часть ВКР состоит из трех глав, каждая из которых должна

включать от 2х до 4-х параграфов.

Стиль письменной научной мысли – это обезличенный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Поэтому автор выпускной работы выступает во множественном числе и вместо «я» должен употреблять «мы». Материал также может излагаться с использованием безличных оборотов или от третьего лица. Например: «Можно предположить, что...», «Представляется важным...», «Автор считает, что...», «По мнению автора...» и т.д.

Излагать материал следует с использованием научной терминологии, профессионального языка. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль (за исключением коротких цитат из газетных, журнальных статей).

Каждая глава ВКР должна иметь конкретное название и начинаться с новой страницы.

Глава 1 - теоретическая часть. В этой части работы рассматриваются основные теоретические положения, раскрывающие суть темы. Она должна: содержать теоретическое рассмотрение объекта и предмета исследования, анализ существующих подходов к рассмотрению и решению изучаемых проблем, определение терминов, используемых в работе и т.д., в зависимости от содержания работы. Особое внимание необходимо обратить на трактовку понятий и терминов, используемых в заголовках темы, глав, параграфов работы, в формулировке предмета, цели и задач исследования. По основным понятиям требуется критический анализ различных точек зрения, нежелательно использовать определение одного автора и особенно не согласующееся с общепринятой классической трактовкой (за исключением новых тем, где пока отсутствует устоявшийся единый терминологический аппарат). Для проведения теоретических исследований студент должен пользоваться как фундаментальными литературными источниками (монографиями, учебниками, учебными пособиями), так и периодической печатью (научными и популярными журналами и газетами, брошюрами), интернет источниками.

В дальнейшем, весь материал, приводимый в теоретической главе, должен быть использован на практике. В общем виде первая глава представляет собой теоретическую концепцию всего исследования. Первая глава должна содержать три параграфа логично сужающих круг рассматриваемой темы по специфике объекта и предмета. Каждый параграф должен заканчиваться выводами, полученными в ходе рассмотрения материала Глава, как и параграфы, завершается выводами, которые обобщают основные идеи, полученные при теоретическом рассмотрении проблемы.

В параграфе 1.1 студенту необходимо рассмотреть вопросы, связанные с теоретическими основами применения, разработки и (или) внедрения ИКТ и (или) ИС в деятельности организации. Следует дать определение всех важнейших понятий, категорий, раскрыть сущность ИКТ или ИС, ее роль и

возможности для развития предпринимательских и государственных структур. Также важно отметить особенности разработки (проектирования, создания моделей) ИКТ и (или) ИС в выбранной отрасли.

В параграфе 1.2 следует подробно описать существующие методы, технологии применения, разработки и (или) внедрения ИКТ или ИС в деятельности организаций.

Возможны два варианта изложения параграфа 1.3.

В первом варианте в параграфе 1.3 должно быть дано описание методик построения функциональных моделей бизнес-процессов. Должны быть указания на существующие в настоящее время стандарты и основные пакеты прикладных программ, реализующих задачу построения функциональной модели. Кроме того, необходимо описать основные принципы построения математических моделей, в первую очередь линейного и целочисленного линейного программирования, дать характеристику технических возможностей современной вычислительной техники с точки зрения численного решения оптимизационных задач.

Второй вариант предполагает, что в параграфе 1.3 должны быть приведены характеристики программных средств, используемых для решения поставленной задачи. Необходимо 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 во второй главе должен содержаться проект разрабатываемого программно-технического решения.

Объем теоретической главы составляет 15-18 страниц.

Глава 2 - аналитическая часть должна состоять из трех параграфов.

В параграфе 2.1 дается характеристика объекта исследования в рамках избранной темы. В данном параграфе анализируются:

- цели, задачи, рыночная политика предприятия; процесс стратегического менеджмента на предприятии;
- архитектура предприятия;
- применение ИС и ИКТ для управления бизнесом.

В параграфе 2.2 проводится эмпирическое изучение предмета исследования, определяемого темой выпускной квалификационной работы:

- описываются и анализируются результаты диагностики предмета исследования на примере конкретной организации или проекта;
- выявляется влияние предмета исследования на результаты деятельности объекта исследования по показателям, рассмотренным в первой главе;
- детализируется предмет исследования, определяются проблемы и возможности, выявленные в процессе исследования предмета;
- определяются причины сложившейся ситуации, осуществляется анализ выявленных проблем, формулируется необходимость их решения и потенциальные следствия их не решения для организации.

Изложение параграфа 2.3 возможно в двух вариантах.

Вариант 1. В параграфе 2.3 проводится модельное изучение предмета

исследования, определяемого темой выпускной квалификационной работы. Данное изучение должно состоять из двух направлений: анализ возможности построения функциональной модели процесса и выбор процесса (подпроцесса) для его описания в виде математической оптимизационной модели.

На этапе построения функциональной модели следует:

1) Выбрать тип формализации, обеспечивающий однозначное описание структуры предметной области.

2) Обеспечить понятность для заказчиков и разработчиков на основе применения графических средств отображения модели.

3) Подготовить описание функциональной модели.

4) Оценить адекватность функциональной модели (например, посредством опроса) с точки зрения наличия средств ее физической реализации.

На этапе построения математической модели процесса следует:

1) Изучить процесс. При этом требуется определить необходимые входные и выходные параметры, возможность их численного описания, определить критерии модели.

2) Построить описательную модель, то есть установить и словесно зафиксировать основные связи и зависимости между характеристиками процесса с точки зрения оптимизируемого критерия.

3) Построить математическую модель, то есть осуществить перевод описательной модели на формальный математический язык. Все условия записываются в виде соответствующей системы ограничений (уравнения и неравенства). Критерий записывается в виде функции. При построении ограничений и целевой функции следует стремиться к тому, чтобы они были линейными.

4) Выбрать метод решения задачи. При выборе метода главное внимание обращается не на содержание задачи, а на полученную математическую структуру.

5) Выбор пакета программ для решения полученной оптимизационной задачи. Численное решение на основании численных значений входных параметров. Эти значения следует попробовать получить у руководства предприятия (подразделения), что не всегда возможно. В последнем случае можно ограничиться присвоением входным параметрам каких-либо эмпирических значений, основанных на ориентировочном знании студентом особенностей процесса.

6) Провести анализ полученного численного решения. Анализ решения бывает двух типов: формальный (математический), когда проверяется соответствие полученного решения построенной математической модели, и содержательный (экономический, технологический и т.п.), когда проверяется соответствие полученного решения тому объекту, который моделировался. В результате такого анализа в модель могут быть внесены изменения или уточнения, после чего весь разобранный процесс повторяется.

Вариант 2. В параграфе 2.3 проводится технологическое

проектирование решения поставленной задачи. Примерное содержание параграфа должно быть следующим:

Постановка задачи: требования к программе, функциональным характеристикам, надежности, составу технических средств, программной совместимости; описание применяемых математических методов.

Проектирование: выбор архитектуры программного обеспечения, языка и среды программирования, способа организации входных и выходных данных; представление в оперативной памяти и во внешней памяти; разработка структурной схемы программного продукта.

Алгоритм представления задачи: словесное описание алгоритма, блок-схема, проектирование пользовательского интерфейса, выбор типа пользовательского интерфейса, построение графа диалога, разработка форм ввода-вывода информации.

Тестирование: выбор стратегии тестирования, описание контрольного примера, результаты тестирования.

Глава должна содержать выводы к параграфам и заканчиваться обобщающими выводами, содержащими характеристики сильных и слабых сторон применения, разработки или внедрения ИКТ или ИС.

Объем главы составляет 15-18 страниц.

Глава 3 – рекомендательная часть работы раскрывает причины полученных результатов. В ней делаются основные выводы, обосновывается необходимость изменений в организации, управлении и даются рекомендации по решению проблем. Рекомендации должны быть детально проработаны, доведены до уровня возможного их применения на практике. Они должны напрямую быть связаны с полученными результатами анализа проблемы, изложенными во второй главе.

Параграф 3.1. Может быть посвящен следующим проектным решениям:

разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;

выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;

планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп.

В данном параграфе следует показать, что является базой для предлагаемых проектных решений: проведенный анализ, прогрессивный опыт решения аналогичных задач менеджмента в России и за рубежом, а также обосновать проектные решения.

Для внедрения ИС важно провести анализ основных обеспечивающих элементов: информационное, документационное и методическое, техническое, кадровое обеспечение. Также стоит проанализировать направления совершенствования процесса управления с точки зрения внедрения новой или совершенствования действующей информационной технологии.

В параграфе 3.2 приводится экономическое обоснование

предложенных мероприятий (рассматриваются затраты на реализацию, ожидаемая эффективность и т.д.). Рекомендации должны быть обоснованы с точки зрения организационной, социальной и экономической значимости. Для этого стоит провести оценку экономической значимости ИКТ-проекта, выявить факторы и источники экономии в результате его внедрения, направления вложения финансовых средств.

Кроме того, в этой главе могут быть изложены прогнозы и модели развития ситуации, представлены схемы, процедуры, методики. Поскольку предлагаемые в выпускной работе проектные решения охватывают все стороны деятельности организации, то необходимо осветить вопросы, связанные с организационными изменениями в структуре, функциях управления, кадровом обеспечении. Необходимо сформулировать, как изменится деятельность предприятия после внедрения предлагаемых рекомендаций.

Важно определить ожидаемые эффекты, уровень их влияния на конкретные направления деятельности изучаемого объекта.

В параграфе 3.3 на основании анализа построенной функциональной модели дается оценка функционирования системы (предприятия, подразделения) либо, если возможны улучшения, приводятся предложения по совершенствованию информационного обеспечения. Во втором случае рекомендации могут быть сформулированы по таким направлениям, как

состав и организация информационного обеспечения, а именно назначение всех баз данных, принципы организации, виды и методы контроля в маршрутах обработки данных, описание решений, обеспечивающих информационную совместимость между элементами модели;

оптимизация взаимосвязей между элементами функциональной модели.

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 параграф 3.1 может содержать следующие разделы:

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, содержащее инструктивные материалы по реализации бизнес-процесса с использованием спроектированного программного продукта или технологического решения и функциональный тест для системы (подсистемы, группы задач);

оценку затрат, анализ факторов и оценку экономической эффективности разработанного решения;

оценку влияния предлагаемого решения на функционирование организации.

Рекомендательная глава должна содержать выводы к параграфам и заканчиваться обобщающими выводами. Объем главы 12-15 страниц.

В заключении дается оценка перспектив развития вопросов по теме, формулируются основные выводы по результатам исследования, а так же рекомендации по их использованию. Кроме того, оно должно содержать критику и анализ хода исследования: что удалось, а что не удалось сделать в ходе написания работы, с какими проблемами пришлось столкнуться и какие новые проблемы удалось обнаружить.

Начинается заключение с новой страницы. Объем заключения 2-3 страницы.

Список использованных источников и литературы является важным элементом работы и показывает степень овладения теоретическими и методическими основами объекта и предмета исследования. Для написания выпускной работы студент должен изучить различные публикации: нормативные документы, учебники, учебные пособия, монографии, сборники статей, статьи в периодической печати, статистические сборники. В список источников должны быть включены электронные ресурсы, но предпочтительно, чтобы их количество было не более 50% от всех источников. Количество литературных источников должно быть достаточным для полного раскрытия темы и качественного решения поставленных исследовательских задач. В него включаются источники, на которые делается ссылка по тексту работы, из которых были взяты общие идеи, подходы, взгляды, сформировавшие авторскую позицию по исследуемым вопросам. Список литературы должен содержать не менее 50 источников. Недопустимо писать выпускную работу только на учебной литературе, или на нормативных источниках, или на периодических изданиях. Список литературы должен быть сбалансирован по видам изданий, годам опубликования, источникам и пр. Эта часть работы должна быть оформлена в соответствии с правилами, изложенными в разделе 3 данного руководства.

Список литературы должен начинаться с новой страницы.

В приложения следует включать вспомогательный материал, на который имеются ссылки в основной части работы (сметы, калькуляции, штатное расписание, положения, инструкции, финансовая отчетность и т.д.). Приложения необходимо располагать в порядке появления ссылок в тексте работы.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ОТЧЕТА ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

3.1. Общие требования к оформлению текста

Оформление работы является одним из ключевых критериев оценки работы, так как демонстрирует такие профессионально-важные качества выпускника, как знание ГОСТов и владение навыками оформления документов, официальных текстов. При существенных отклонениях от правил оформления, обилии орфографических и стилистических ошибок работа не может быть рекомендована к защите. Нарушения, как правило, отмечаются в отзывах научного руководителя и рецензента. Ответственность за соблюдение правил оформления работы лежит на студенте.

Текст выпускной квалификационной работы должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа А4 белой бумаги одного сорта через 1,5 интервала с полями вокруг текста. Размер левого поля - 30 мм, правого – 10 мм, верхнего - 20 мм, нижнего - 20 мм. Поля слева оставляют для переплета. Шрифт Times New Roman Cyr – обычный, размер **12 pt**. Текст на странице форматируется по ширине, проставляются переносы слов. Абзацный отступ равен 5 знакам. Текст и другие отпечатанные и вписанные элементы работы должны быть черными.

Страницы нумеруются арабскими цифрами, начиная с третьей (введения) и заканчивая последним листом приложений. Первая страница на титульном листе и вторая на листе, представляющем оглавление работы, не печатаются. Номер ставится в верхнем правом углу листа или посередине вверху. Иллюстрации, таблицы и другие материалы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц работы.

Выпускная работа сшивается (переплетается).

Титульный лист является первой страницей выпускной работы. Он оформляется строго в соответствии с образцом и не нумеруется. В оформлении титульного листа точки в конце строк не ставятся. Титульный лист должен быть подписан студентом, его научным руководителем и консультантом.

После титульного листа помещается содержание, в котором приводятся все главы с разбивкой их на параграфы с указанием страниц, с которых они начинаются. Оглавление должно строго соответствовать заголовкам в тексте. Эта страница также не нумеруется. Образец оформления оглавления представлен в **прил. 5**.

В основной части введение, заключение, список литературы, каждая глава начинаются с новой страницы, а параграфы следует располагать друг за другом. Необходимо выделять жирным (или прописным) шрифтом заголовки глав и параграфов, не подчеркивая их. Названия глав и параграфов печатаются в середине строки без кавычек и точки в конце. Если заголовки содержат несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в

заголовках не допускаются. Главы должны иметь порядковую нумерацию, в частности, 1,2,3, а параграфы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы, в частности, 1.1., 1.2., 1.3. ..., 2.1., 2.2. и т.д. Перед названием главы пишется: Глава (её порядковый номер и ставится точка), перед названием параграфа ставится только его порядковый номер (слово “параграф” не пишется, знак «§» не ставится).

От заголовка параграфа основной текст печатается через два пробела (т.е. через одну строку на второй). В случае, когда следующий параграф начинается не с новой страницы, заголовок параграфа также пишется через два пробела, и после заголовка параграфа на данной странице должно помещаться не менее 3-х строк текста.

Излагать материал необходимо четко, ясно, используя научную терминологию. Недопустимо применять обороты разговорной речи или публицистический стиль (за исключением цитат из газетных, журнальных статей).

Если в тексте выпускной квалификационной работы используются перечисления, то они оформляются следующими способами.

Примеры.

Особое внимание следует уделить следующим критериям:

- полнота и глубина рассмотрения проблемы;
- использование отечественной и зарубежной литературы;
- обоснованность позиции автора;
- соответствие используемых методов анализа существу проблемы;
- степень решения поставленных задач;
- качество оформления.

ИЛИ

Внимание следует обратить на следующие вопросы:

- 1) полнота и глубина рассмотрения проблемы;
- 2) использование отечественной и зарубежной литературы;
- 3) позиция автора, её обоснованность;
- 4) используемые методы анализа проблемы;
- 5) решение поставленных задач;
- 6) качество оформления.

Аналогичное оформление списка применяется при использовании прописных букв со скобкой и запятой или точкой с запятой в конце.

При использовании в перечислении развернутых описаний может использоваться нумерованный и алфавитный список. В данном случае после цифры или заглавной буквы ставится точка. Перечисление начинается с заглавной буквы и заканчивается точкой.

Примеры.

Закрепление теоретических знаний и приобретение более глубоких практических навыков работы по специальности включает следующие виды работ:

1. Ознакомление с организацией, её историей, видами и направлениями

деятельности, организационно–экономической структурой, системой управления, целями владельцев и руководителей бизнеса, стратегиями компании.

2. Изучение специальной литературы и нормативной документации по рассматриваемой теме.

Аналогично список оформляется при использовании заглавных букв и точки после них в перечислении явлений, процессов, событий и т.п.

Сокращение слов в тексте и в подписях под иллюстрациями не допускается. Исключения составляют сокращения, установленные ГОСТ 2.216-68, а также общеизвестные сокращения, такие, как, например, РФ и т.п. Не рекомендуется вводить собственные сокращения обозначений и терминов. Наименования, приводимые в тексте и в иллюстрациях, должны быть одинаковыми.

Допускается исправление опечаток, описок, графических неточностей подчисткой или закрашиванием белой «штрих» - краской и нанесением на том же месте исправленного изображения. Таких исправлений должно быть не более чем одно на лист и не более 5 во всей работе.

Небрежно оформленные работы к защите не принимаются.

Минимальный объем текста ВКР без приложений 50 страниц, но не более 70 страниц. Существенное превышение объема работы расценивается, как неумение студента лаконично излагать мысли, отбирать нужную литературу и т.д.

3.2. Оформление цитат и ссылок на источники

Апенько: оставляем форму ссылок, нами введенную в курсовых, или возвращаем старую (в квадратных скобках порядковый номер источника)? Но тогда разноречивых требований.

Лучше менять требования сразу по курсовым и по всем ВКР на всех направлениях.

Чернобаева: за ссылки в квадратных скобках.

Апенько: давайте вернем ссылку в квадратных скобках в ВКР и со второго семестра в курсовиках.

При цитировании или использовании выводов, положений, статистических данных, таблиц, рисунков и т.д., заимствованных у других авторов, необходимы ссылки на источники. Недопустимо включать фрагменты текстов других авторов, а также цифровой материал без ссылок на источник. Это расценивается как плагиат, относится к серьезным нарушениям и такая работа не допускается к защите. В случае если плагиат выявлен в ходе защиты, выпускная работа оценивается на «неудовлетворительно».

Цитаты выделяются кавычками и снабжаются ссылками на источники. При цитировании допустимо использовать современную орфографию и пунктуацию, опускать слова, обозначая пропуск многоточием, если мысль автора не искажается. Ссылка на литературный источник оформляется по тексту в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5. -2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». Ссылка заключается в круглые скобки. При первичной ссылке указывают: заголовок, основное заглавие документа, общее назначение материала, сведения об ответственности

(авторах), сведения об издании, выходные данные, сведения о местоположении объекта ссылки (страницы). Например: (Слепухина Ю. Э. Особенности современных методов оценки рисков инвестиционных проектов // Известия Уральского государственного экономического университета. 2007. № 1(18). С. 16.). Если на документ ссылаются еще раз (повторная ссылка), то указывают: (Слепухина Ю. Э. Особенности современных методов... С. 17.).

Наряду с прямым цитированием, можно, в случае необходимости, излагать чужие мысли своими словами, но и в этом случае надо делать ссылку на первоисточник. Недословное приведение выдержки из какой-либо публикации не выделяется кавычками, но обязательно отмечается сноской в конце фразы с указанием страницы, на которой находится текст с данной выдержкой. Если в тексте выпускной работы используются идеи и мысли других авторов, излагаемые ими в разных местах публикаций, то ставится ссылка на источник (источники), а номер страницы при этом не указывается.

Хотя цитирование вполне допустимый прием аргументации, приводить в работе слишком много дословных цитат не следует. Так как первая глава предполагает анализ подходов разных авторов к изучаемым категориям и проблемам, то ссылки по тексту должны присутствовать, рекомендуется ссылки проставлять в среднем в количестве 2-3 на страницу.

При использовании источников из Интернета ссылки делаются аналогичным образом. Первичная ссылка: (Царихин К.С. Фондовый рынок и мир: Учебник. Энциклопедия. Стимулятор творческого мышления. 2008. URL : <http://www.mirkin.ru//index.php?option.html>). Повторная ссылка: (Царихин К.С. Фондовый рынок... URL: <http://www.mirkin.ru//index.php?option.html>).

При использовании в работе моделей, расчетов, статистики, таблиц и рисунков, являющихся результатом собственных исследований автора, следует непременно указать на это обстоятельство. Это только повышает ценность выпускной работы и делается с помощью таких оборотов речи: «В составленной автором таблице 1.», «Как видно из разработанного автором рисунка 1.».

3.3. Оформление иллюстраций и таблиц

Апенько, Чернобаева: очень желательны примеры оформления таблицы и рисунка. Читать долго, могут не захотеть, а пример быстро подскажет, как именно оформлять.

В выпускной работе должны быть обязательно включены таблицы и иллюстрации.

Иллюстрации (рисунки, графики, схемы, диаграммы) и таблицы следует располагать непосредственно после текстов, в которых они упоминаются впервые, или на следующей странице. Большие или не столь значимые для раскрытия основных идей иллюстрации и таблицы можно поместить в приложения. На все иллюстрации и таблицы в тексте должны быть даны ссылки и делаются они следующим образом: "...как видно на рисунке 4 ..." или "... (рисунок 4)", «данные таблицы 2 свидетельствуют о ...»

и т.п.

Знак номера (№) перед порядковыми номерами таблиц, рисунков, схем не ставится: таблица 7, рисунок. 3. Нумерация рисунков и таблиц должна быть сквозной в пределах всего текста выпускной работы.

По тексту следует давать краткую характеристику представленного в иллюстрации или таблице материала.

Оформление графиков, диаграмм, схем, таблиц должно соответствовать требованиям государственных стандартов.

Иллюстрация должна иметь название, которое помещают под нее. При необходимости под иллюстрацией помещают также поясняющие данные (подрисовочный текст). Иллюстрация обозначается общим словом "Рисунок", которое следует после поясняющих данных, перед названием. Затем ставится арабскими цифрами порядковый номер иллюстрации, пробел, тире, пробел и название рисунка.

Если иллюстрация заимствована из публикации, необходимо сделать ссылку на источник с указанием страницы.

Для наглядности изображения показателей, изменяющихся скачкообразно или наглядного изображения удельного веса различных факторов в анализируемом показателе, возможно использование диаграмм. При этом вид диаграммы выбирается студентом самостоятельно, исходя из условий наиболее выгодного и наглядного представления имеющегося материала.

Цифровой материал, как правило, оформляется в виде таблиц, которые размещаются после их упоминания по тексту. Таблицы применяются для характеристики точных данных, лучшей наглядности и удобства сравнения показателей, а также сопоставимости информации, полученной из разных источников. В таблице выделяют несколько составных частей, имеющих свои особенности в оформлении.

Слово "Таблица" и ее порядковый номер пишутся вверху над таблицей в левой стороне (без знака №), пробел, тире, пробел, название таблицы и единица измерения, если она общая для всех граф и строк таблицы. В конце заголовка точка не ставится. Заголовок таблицы, кратко и ясно отражающий её содержание, выполняется строчными буквами (кроме первой прописной).

Таблица имеет головку: заголовок вертикальных граф и боковик – заголовок горизонтальных глав.

Заголовки граф таблицы начинают с прописных букв, а подзаголовки - со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Подзаголовки, имеющие самостоятельное значение, пишут с прописной буквы. В конце подзаголовков таблиц знаки препинания (точку, двоеточие) не ставят. Диагональное деление головки таблицы не допускается. Высота строк таблицы должна быть не менее 6 мм.

Графу "№ п/п" в таблицу не включают. При необходимости нумерации показателей параметров или других данных порядковые номера указывают в боковике таблицы перед их наименованием. Для облегчения ссылок в тексте допускается нумерация граф. Если цифровые данные в графах таблицы

выражены в различных единицах, то их указывают в заголовке каждой графы. Если все параметры, размещенные в таблице, выражены в одной и той же единице, сокращенное обозначение единицы помещают над таблицей в заголовке.

Повторяющийся в графе текст, состоящий из одного слова, допускается заменять кавычками, если строки в таблице не разделены линиями. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словом "То же", а далее - кавычками. Если цифровые или иные данные в таблице не приводятся, то в графе ставят прочерк. Если результат расчета равен нулю, то в графе проставляется ноль, а не прочерк.

В статистической таблице заголовки "Всего" помещают в том случае, если строчка состоит из всех слагаемых. Заголовок "Итого" употребляют для частных промежуточных итогов.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, следует сделать ссылку на источник. Например:

- под таблицей «Составлено по данным (Статистический ежегодник....., с. 75-79)»;

- в заголовке таблицы «Сравнительная характеристика двух кадровых политик*», а под таблицей - * (Статистический ежегодник....., с. 131) .

Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если она не умещается целиком на одной странице. При переносе части таблицы на другой лист заголовки помещают только над первой частью, а над последующими пишут: "Продолжение таблицы ... ". Если таблица размещается более чем на двух листах, то на втором и последующих листах пишется «Продолжение таблицы ...», а на последнем листе пишется «Окончание таблицы». При переносе таблицы под названием граф размещается строка с их нумерацией по порядку. Данная строка повторяется на следующей странице вместо названия граф (головки) таблицы. Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, таблицу делят на части, помещая одну под другой или рядом. Если части таблиц помещают рядом, в каждой части повторяют головку. При размещении частей таблицы одна под другой - повторяется боковик.

3.4. Оформление формул

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Формулы нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы, за исключением формул, помещаемых в приложениях. Если последующая формула является разновидностью предыдущей, допускается нумерация арабской цифрой и строчной буквой русского алфавита (4а).

Пояснения символов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой в той последовательности, как они

приводятся в формуле. Перед словом “где”, начинающим расшифровку приведенных в формуле буквенных обозначений, которое пишется всегда на следующей строке после формулы, ставится запятая. После слова “где” двоеточие не ставится, сразу пишется обозначение первой величины, затем тире и расшифровка обозначения. В конце каждой расшифровки ставится точка с запятой, а в конце последней - точка.

Формулы следует располагать на середине строки, а связывающие их слова "где", "следовательно", "откуда", "находим", "определяем" - в начале строк.

Переносить формулу на следующую строку допускается только на знаках выполняемых операций. При этом применяемый знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке умножения используют знак «х».

На все формулы в тексте должны быть ссылки, при этом следует писать: «Расчет производится по формуле (...)», или «В соответствии с формулой (...)» и т.д.

3.5. Оформление цифрового материала

При приведении цифрового материала должны использоваться только арабские цифры, за исключением общепринятой нумерации кварталов, полугодий, которые обозначаются римскими цифрами. Количественные числительные в тексте даются без падежных окончаний.

Интервалы величин в виде "от и до" записываются через черточку. Например, 8-12 % или стр. 5-7 и т.д.

При величинах, имеющих два предела, единица измерения пишется только один раз при второй цифре. Такие знаки, как №, %, пишутся только при цифровых или буквенных величинах, в тексте их следует писать только словами; "номер", "процент", например: «К 2004 году собственность на жилье распределялась в следующих соотношениях (в процентах)...».

Математические знаки "+", "-", "=", ">", "<" и другие используются только в формулах. В тексте работы их следует писать словами: "плюс", "минус", "равно", "меньше", "больше". Например: «Больше 40% россиян по результатам переписи 2002 г., в качестве основного источника средств существования называют доход от трудовой деятельности».

Числовые значения величин в тексте должны указываться с необходимой степенью точности. При этом обязательно в ряду величин выравнивание числа знаков после запятой. Не допустимо приводить следующий ряд величин: 26; 35; 45,8; 64,97. Данный ряд должен выглядеть следующим образом: 26,00; 35,00; 45,80; 64,97.

В тексте работы не следует приводить значения, в которых количество значимых цифр более трех. Не следует указывать 43,8636. Для использования в тексте работы лучше округлить величину до 43,9 или до целого числа.

3.6. Оформление листингов программ и алгоритмов

Если в ВКР приводится исходный код программных разработок (обычно в приложении), должны быть обязательно выделены главные функции/объекты/модули, которые написаны непосредственно автором для реализации некоторого метода.

Если в тексте должны приводиться фрагменты кода программного продукта, то они оформляются в виде листингов.

Слово «Листинг» и наименование помещают перед фрагментом программного кода (выравнивание по левому краю), начинают с заглавной буквы, не подчеркивают. Листинги нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если листинг один, то он обозначается так:

Листинг 1 - Процедура сортировки одномерного массива

Допускается нумеровать листинги в пределах раздела. В этом случае номер листинга состоит из номера раздела и порядкового номера листинга, разделенных точкой, например, Листинг 1.1

При ссылках на коды программ следует писать: «...код данной процедуры представлен листингом 2», при их сквозной нумерации и «... код данной процедуры представлен листингом 2.1» при нумерации в пределах раздела. Для написания программного кода используется шрифт «CourierNew». Если в тексте необходимо вставить фрагменты кода программы, конфигурационного файла или листинга, то их можно выделить шрифтом. Чаще всего для этого используется CourierNew 10 или 12, например:

```
Initializesetup: MSGROCM.DLL 03/24/06 15:34:36
[msmsgs - OC_PREINITIALIZE] - complete
[msmsgs - OC_INIT_COMPONENT]
[HigherVersionInstalled] :
InstalledVersion: 0x40007 0xbb8
VersionOnCD: 0x40007 0xbb8
- complete
[msmsgs - OC_QUERY_STATE] - complete
[msmsgs - OC_CLEANUP] - complete
```

Описание алгоритма должно быть дано простым, понятным языком.

Следует подробно описывать алгоритм не всей программы, а только нетривиальной ее части, понимание которой может вызвать затруднения. Так, не нужно детализировать описание начального диалога программы с пользователем, когда запрашиваются некоторые параметры и проверяется их принадлежность некоторому диапазону.

В описании алгоритма не следует использовать внутренних имен функций и модулей, из которых состоит программа. Следует давать им названия, отражающие смысл. При описании программного обеспечения желательно дать таблицу соответствия содержательных и формальных имен.

Например, если в программе, функция, выполняющая оценку точности решения, носит имя `assig()`, то в описании алгоритма следует использовать осмысленное название «модуль оценки точности». В тексте программы в свою очередь должен быть комментирующий текст, поясняющий читателю назначение функции `assig()`.

Отметим, что не во всякой дипломной работе можно говорить об алгоритме в строгом смысле этого слова. Допустим, разрабатывается программа на языке Пролог. Тогда алгоритм скрыт в используемых языковых средствах, и уместнее говорить о сценарии работы программы. Это же касается использования прикладных программных пакетов, предназначенных, например, для моделирования динамических систем. В общем, термин «алгоритм» можно использовать и в этом случае, но понимать его в расширительном смысле, как алгоритм взаимодействия пользователя с прикладной программной системой.

Синонимами здесь будут такие термины как «сценарий», «методика», «последовательность действий».

Итак, выбор адекватного языка описания алгоритма представляет собой нетривиальную задачу и должен производиться взвешенно. Здесь полезны обсуждения с руководителем и консультантом.

Кроме того, некоторые алгоритмы, для наглядности, удобно оформлять в виде блок-схем.

Блок-схема – распространенный тип схем (*графических моделей*), описывающих алгоритмы или процессы, в которых отдельные шаги изображаются в виде блоков различной формы, соединенных между собой линиями, указывающими направление последовательности

Правила выполнения схем определяются следующими документами:


- ГОСТ 19.701-90. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения^[1].






Для программной документации (устарели, заменяются ГОСТ 19.701-90):



- ГОСТ 19.002-80. Схемы алгоритмов и программ. Правила выполнения^[2].

- ГОСТ 19.003-80. Схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные графические^{[3][4]}.

Данные документы в частности регулируют способы построения схем и внешний вид их элементов.

Наименование	Обозначение	Функция
Блок начало-конец (пуск-остановка)		Элемент отображает выход во внешнюю среду и вход из внешней среды (наиболее частое применение – начало и конец программы). Внутри фигуры записывается соответствующее действие.

<p>Блок действия</p>		<p>Выполнение одной или нескольких операций, обработка данных любого вида (изменение значения данных, формы представления, расположения). Внутри фигуры записывают непосредственно сами операции, например, операцию присваивания: $a = 10 * b + c$.</p>
<p>Логический блок (блок условия)</p>		<p>Отображает решение или функцию переключательного типа с одним входом и двумя или более альтернативными выходами, из которых только один может быть выбран после вычисления условий, определенных внутри этого элемента. Вход в элемент обозначается линией, входящей обычно в верхнюю вершину элемента. Если выходов два или три, то обычно каждый выход обозначается линией, выходящей из оставшихся вершин (боковых и нижней). Если выходов больше трех, то их следует показывать одной линией, выходящей из вершины (чаще нижней) элемента, которая затем разветвляется. Соответствующие результаты вычислений могут записываться рядом с линиями, отображающими эти пути. Примеры решения: в общем случае – сравнение (три выхода: $>$, $<$, $=$); в программировании – условные операторы <code>if</code> (два выхода: <code>true</code>, <code>false</code>) и <code>case</code> (множество выходов).</p>
<p>Предопределённый процесс</p>		<p>Символ отображает выполнение процесса, состоящего из одной или нескольких операций, который определен в другом месте программы (в подпрограмме, модуле). Внутри символа записывается название процесса и передаваемые в него данные. Например, в программировании – вызов процедуры или функции.</p>
<p>Данные (ввод-вывод)</p>		<p>Преобразование данных в форму, пригодную для обработки (ввод) или отображения результатов обработки (вывод). Данный символ не определяет носителя данных (для указания типа носителя данных используются специфические символы).</p>
<p>Граница цикла</p>		<p>Символ состоит из двух частей – соответственно, начало и конец цикла – операции, выполняемые внутри цикла, размещаются между ними. Условия цикла и приращения записываются внутри символа начала или конца цикла – в зависимости от типа организации цикла. Часто для изображения на блок-</p>

		схеме цикла вместо данного символа используют символ условия, указывая в нём решение, а одну из линий выхода замыкают выше в блок-схеме (перед операциями цикла).
Соединитель		Символ отображает вход в часть схемы и выход из другой части этой схемы. Используется для обрыва линии и продолжения её в другом месте (для избежания излишних пересечений или слишком длинных линий, а также, если схема состоит из нескольких страниц). Соответствующие соединительные символы должны иметь одинаковое (при том уникальное) обозначение.
Комментарий		Используется для более подробного описания шага, процесса или группы процессов. Описание помещается со стороны квадратной скобки и охватывается ей по всей высоте. Пунктирная линия идет к описываемому элементу, либо группе элементов (при этом группа выделяется замкнутой пунктирной линией). Также символ комментария следует использовать в тех случаях, когда объём текста, помещаемого внутри некоего символа (например, символ процесса, символ данных и др.), превышает размер самого этого символа.

Описание других элементов схем можно найти в соответствующих ГОСТ (указаны выше).

3.7. Оформление описания функциональной модели

Комментарий Катуниной И.В.: на мой взгляд, это не требование к оформлению, а требование к содержанию. Может быть, его «перекинуть» в 3.3 или 2.3? Или вообще убрать. Апенько: Думаю, надо оставить, но перенести в раздел Содержание

Описание функциональной модели должно включать в себя характеристику общих положений, описание процесса деятельности, основные технические решения, мероприятия по подготовке к вводу модели в действие.

В разделе "Общие положения" приводят:

- а) наименование проектируемой системы (предприятия, подразделения);
- б) цель (цели) и назначение предлагаемой функциональной модели
- в) точка зрения (четкое фиксирование точки зрения позволяет разгрузить модель, отказавшись от детализации и исследования отдельных элементов, не являющихся необходимыми, исходя из выбранной точки зрения на систему);
- г) перечень производственных задач системы, которые описаны функциональной моделью;

д) сведения об использованных при моделировании нормативно-технических документах предприятия (подразделения);

В разделе "Описание процесса деятельности" отражают

а) содержание входных данных и формы интерпретации выходных данных модели;

б) состав процедур (функциональных блоков, операций) с учетом обеспечения взаимосвязи и совместимости процессов, формируют требования к организации работ в условиях реального функционирования.

в) назначение содержащихся в модели функциональных блоков, интерфейсных дуг, уровней декомпозиции (этот пункт подразумевает создание и поддержание набора соответствующих определений, ключевых слов, повествовательных изложений и т.д., которые характеризуют объект, отображенный данным элементом);

В разделе "Основные технические решения" приводят:

а) решения по структуре системы, подсистем, средствам и способам связи для информационного обмена между компонентами системы, подсистем;

б) решения по численности, квалификации и функциям персонала, режимам его работы, порядку взаимодействия;

в) сведения об обеспечении заданных потребительских характеристик системы (подсистем), определяющих ее качество;

г) решения по комплексу технических средств, его размещению на объекте;

д) решения по составу информации, объему, способам ее организации, видам машинных носителей, входным и выходным документам и сообщениям, последовательности обработки информации и другим компонентам;

В разделе "Мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие" приводят:

а) мероприятия по приведению информации к виду, пригодному для обработки на ЭВМ;

б) мероприятия по обучению и проверке квалификации персонала;

в) мероприятия по созданию необходимых подразделений и рабочих мест;

г) другие мероприятия, исходящие из специфических особенностей создаваемой функциональной модели.

3.8. Оформление списка литературы

Список литературы является составной частью выпускной работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. В него включаются, как правило, не только те источники, на которые в работе имеются библиографические ссылки, но и те, которые изучены студентом при исследовании темы работы.

Список литературы условно следует разделить на две части: в первой

части в алфавитном порядке (по первой букве первого слова) размещаются нормативно-правовые документы государственных и муниципальных органов. Затем располагаются также в алфавитном порядке все остальные источники - справочная литература, книги, монографии, статьи, источники сети Интернет, документы предприятий и организаций и т.д. Нумерация идет сквозная по всем группам. В авторских источниках первым словом считается фамилия автора. Для каждого источника указываются: фамилия и инициалы автора (авторов); полное название книги, статьи; название журнала или сборника статей (для статей); место издания (названия городов Москва и Санкт-Петербург - сокращенно, соответственно М. и СПб., остальные – полностью); название издательства (если имеется в выходных данных), для книг – год издания, для статей – год и номер журнала, общее количество страниц в книге (например, 206 с.) или конкретные страницы в журнале (например, С. 15-18).

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003 Обязательным является соблюдение единой системы условных разделительных знаков (точек, тире, двоеточий, косой черты и т.п.). Образец оформления списка литературы приведен в **приложении б**.

Пример оформления Интернет-источников следующий:

Россия и страны мира 2008 г. Число малых предприятий по видам экономической деятельности [Электронный ресурс]: статистическая информация Государственного Комитета статистики. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/B08_47/IssWWW.exe/Stg/html/01-03.htm; http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_11/IssWWW.exe/Stg/d2/20-01.htm. – Загл. с экрана.

Список литературы располагается после раздела "Заключение", перед приложениями.

3.9. Оформление приложений

Материал, дополняющий текст выпускной работы, помещают в приложениях. Объем приложений не ограничивается и не входит в общий объем работы.

Приложениями могут быть графический материал, таблицы большого формата, расчеты, программы исследования, документы предприятий и т.д. Приложение оформляют как продолжение работы на последующих листах, как правило, на листах формата А4. Допускается выполнять приложения на листах формата А3, А4х3, А4х4, А2 и А1.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок, напечатанный прописными буквами. В правом верхнем углу над заголовком должно быть напечатано слово "Приложение".

Если приложений в работе более одного, их следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией без знака №. Имеющиеся в тексте приложения иллюстрации, таблицы, формулы и уравнения следует нумеровать в пределах каждого приложения.

Если приложение располагается на нескольких листах, то на каждом последующем листе пишется «Продолжение прил. ...», а на последнем листе пишется «Окончание прил.». В случаях, когда приложение представляет один документ с общим заголовком, то «Продолжение прил. ...» не пишется.

В основном тексте выпускной работы в необходимых местах должны содержаться ссылки на то или иное приложение: "см. приложение". Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте работы.

РАЗДЕЛ 4. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ И ОЦЕНКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1. Отзыв и рецензирование выпускной квалификационной работы

За четыре недели до даты защиты выпускная квалификационная работа должна быть представлена в готовом виде научному руководителю консультанту. Научный руководитель и консультант в течение 10 дней должны проверить ее и дать заключительные замечания.

Научный руководитель и консультант осуществляет не только итоговую оценку выпускной работы, но и текущую оценку успешности процесса подготовки и предварительного содержания частей работы. По инициативе научного руководителя и консультанта и на основании решения кафедры возможна организация предварительной защиты выпускной квалификационной работы студентом в случае:

- 1) существенного нарушения графика написания работы;
- 2) слабого содержания работы.

За две недели до защиты работа должна быть откорректирована, прошита, подписана студентом и сдана на кафедру для подготовки отзыва и рецензирования.

После представления готовой и оформленной выпускной работы научный руководитель и консультант проверяют ее и дают письменные отзывы («Отзыв научного руководителя» и «Отзыв консультанта»). В отзыве должны быть отражены:

- степень раскрытия темы, достижения цели и задач исследования;
- уровень анализа теоретических основ исследования;
- степень самостоятельности и обоснованность выводов и предложений;
- уровень анализа практических данных, глубина практического исследования в организации;
- полнота и обоснованность практических рекомендаций, прогнозов, комплексных решений выявленных проблем;
- соблюдение графика написания выпускной работы;
- качество оформления работы;
- положительные стороны и недостатки работы;
- рекомендуемая оценка по пятибалльной системе;
- общее заключение о соответствии работы квалификационным требованиям, специальности и возможности допуска работы к защите.

Руководитель и консультант могут дать отрицательный отзыв и поставить неудовлетворительную оценку или не рекомендовать работу к защите. В этом случае студент имеет право пройти все остальные подготовительные к защите этапы и обратиться в Государственную аттестационную комиссию (ГАК) с заявлением, содержащим просьбу о публичной защите выпускной квалификационной работы. Заведующий кафедрой должен предупредить студента о вероятности

неудовлетворительной оценки защиты при наличии отрицательного отзыва.

После получения отзывов исправления в выпускной квалификационной работе не допускаются.

На основании отзывов научного руководителя, консультанта и личного ознакомления с выпускной работой заведующий кафедрой принимает решение о **допуске ВКР студента к защите**. Об этом делается соответствующая запись на титульном листе выпускной работы.

Для допуска студент должен представить:

- готовую и переплетенную выпускную квалификационную работу, подписанную самим студентом и его научным руководителем;
- письменный отзыв научного руководителя;
- письменный отзыв консультанта;
- справку о внедрении (если она есть). Справку выдает организация, на которой проводилось исследование, и где результаты исследования имеют практическую значимость, внедряются или будут внедрены. Справка должна быть подписана руководителем предприятия и заверена печатью;
- электронный вариант выпускной квалификационной работы для проверки работы в программе Антиплагиат.ру и формирования банка ВКР кафедры.

Выпускная квалификационная работа не может быть рекомендована к защите в следующих случаях:

- грубого нарушения студентом графика подготовки ВКР;
- отсутствия уважительных причин, по которым выпускная квалификационная работа имеет грубые погрешности в оформлении и общем объеме;
- наличия отрицательного отзыва научного руководителя при очевидных серьезных недостатках работы;
- вскрытого научным руководителем, консультантом, рецензентом, представителем организации, чьи материалы используются в работе, и иными лицами плагиата теоретических и практических исследований;
- отрицательных результатов предварительной защиты работы на кафедре.

В случае если заведующий кафедрой не считает возможным допустить студента к защите, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководителя, консультанта и автора выпускной квалификационной работы. Протокол заседания кафедры представляется в деканат экономического факультета.

Допущенная к защите работа направляется на **внешнее рецензирование**. Для рецензирования выпускной работы привлекаются:

- руководители и высококвалифицированные специалисты различных организаций и предприятий;
- преподаватели ОмГУ и других высших учебных заведений, имеющие степень кандидата и доктора наук, а также преподаватели, работающие на кафедрах экономического профиля, кроме преподавателей выпускающей кафедры.

Рецензентом не может выступать представитель организации, на базе которой осуществлялась практическая часть исследования. Кандидатура рецензента назначается на заседании кафедры, а затем утверждается деканом экономического факультета. После этого смена рецензента возможна в исключительных случаях, новая кандидатура также утверждается принятым порядком.

Студент и научный руководитель должны обеспечить рецензенту необходимый срок для рецензирования выпускной квалификационной работы. Срок рецензирования должен составлять не менее трех рабочих дней.

С рецензией внешнего эксперта студент знакомится до защиты ВКР.

В рецензии должны быть отражены следующие моменты:

- актуальность и практическая значимость темы, степень её раскрытия;
- степень самостоятельности и обоснованность выводов и предложений;
- оценка использованных практических данных, сведений научных и методических источников;
- практическая значимость работы, глубина и обоснованность практических рекомендаций;
- положительные стороны и недостатки работы (недостатки и дискуссионные стороны работы должны быть отражены в обязательном порядке);
- установлен уровень качества оформления ВКР;
- рекомендуемая оценка по пятибалльной системе.

Рецензия на выпускную квалификационную работу заполняется рецензентом на типовом бланке, разработанном на экономическом факультете ФГБОУ ВПО ОмГУ с соблюдением указанных в **Приложении 7** требований и критериев.

Рецензия должна быть подписана рецензентом с указанием его фамилии, имени и отчества, должности, места работы, ученой степени и звания.

Подпись рецензента заверяется печатью организации, в которой работает рецензент. Для преподавателей экономического факультета ФГБОУ ВПО ОмГУ им. Ф.М. Достоевского этого не требуется.

4.2. Разработка тезисов доклада и информационных материалов на защиту

Защита выпускной квалификационной работы проводится в университете на открытом заседании ГАК.

К защите студент готовится заранее: пишет тезисы доклада, готовит презентацию и раздаточный материал.

Продолжительность доклада не должна превышать 7-9 минут.

В докладе должны быть отражены:

- актуальность выбранной темы выпускной квалификационной

работы, ее цель, задачи, предмет и объект исследования;

- научная новизна и практическая ценность работы в рамках темы исследования;

- результаты проведенного на предприятии, в организации исследования (анализа общих значимых для раскрытия темы показателей и непосредственно тех процессов, систем, сфер и пр., которые выступили объектом и предметом исследования);

- основные выводы, практические рекомендации, прогнозы, комплексные решения.

Основная часть доклада должна носить практический характер, то есть демонстрировать результаты проведенного анализа проблемы на предприятии и выработанные автором практические рекомендации.

При подготовке доклада необходимо учесть замечания научного руководителя и рецензента.

Рассмотрим внутреннее **содержание доклада**, последовательность его изложения.

Будет уместно начать доклад с обращения к ГАК, а также присутствующим на защите. Например, «Уважаемый председатель, члены ГАК, присутствующие, вашему вниманию представляется выпускная квалификационная работа на тему (указывается тема работы)».

Далее рекомендуется конкретно и лаконично обосновать актуальность темы в научном и прикладном аспекте. Например: «Актуальность темы в научном аспекте обуславливается: следующим. Во-первых,, во-вторых,, в-третьих,.....». «Прикладное значение темы определяется тем, что, во-первых,, во-вторых,, в-третьих,.....».

Затем необходимо указать цель, задачи, предмет и объект исследования, перейдя, таким образом, к изложению основных результатов теоретического и эмпирического исследований, сути конкретных предложений. Необходимо показать связь между проведенным на предприятии исследованием и выдвигаемыми рекомендациями. Необходима демонстрация ожидаемой экономической эффективности, предполагаемых затрат на рекомендуемые студентом мероприятия. В заключение можно отметить перспективы практического использования результатов выпускной работы. Заканчивается выступление словами «благодарю за внимание».

Презентационная часть является необходимым условием оформления выпускной квалификационной работы. Она включает презентацию и соответствующий раздаточный материал.

Содержание и оформление информационных материалов для защиты ВКР должны быть проверены и одобрены научным руководителем и консультантом. Студент представляет руководителю и консультанту материал в период согласования с ним тезисов доклада, примерно за 3-5 дней до защиты.

Презентация подготавливается студентом в программе *Microsoft Office Power Point*. Она представляет собой иллюстрационный материал, кратко отражающий содержание доклада автора ВКР, и может быть

представлена в виде рисунков, схем, таблиц, графиков и диаграмм, которые должны наглядно дополнять и подтверждать изложенный материал. Рекомендуемое количество слайдов, на которых представляется материал 8 – 15 шт.

В составе презентации очень полезен вводный слайд, кратко характеризующий актуальность, цель и задачи, научную новизну (её может не быть) и практическую ценность выпускной квалификационной работы. Кроме того, целесообразен слайд с динамикой основных показателей деятельности организации и коэффициентами пересчета экономических показателей для сравнения по годам.

Желательно подготовить слайд, описывающий типовые и авторские методики исследования. Основные результаты анализа целесообразно представлять в виде основных таблиц, графиков и диаграмм (гистограмм, круговых, объемных и т.д.). Кроме того, отдельно должны быть представлены рекомендации и предложения, разработанные автором выпускной квалификационной работы, а также полученные в процессе внедрения результаты.

Очень важным является слайд по оценке экономической эффективности предложений, содержащихся в выпускной квалификационной работе, или слайд, демонстрирующий затраты на выдвинутые студентом проектные решения.

Презентация сдается на кафедру в электронном виде за 1-2 дня до защиты ВКР. Студент обязан разместить файл с презентацией на специально отведенной в компьютере папке, соответствующей форме обучения, и проверить размещенный файл на технические ошибки.

Презентационный материал должен быть оформлен в соответствии с установленными правилами (см. соответствующий раздел данных методических указаний). Существенные погрешности в оформлении могут повлиять на итоговую оценку.

Ко дню защиты презентация распечатывается, листы скрепляются, что выступает раздаточным материалом для членов ГАК. Количество комплектов раздаточного материала определяется по количеству членов Государственной аттестационной комиссии. Раздаточный материал необходимо принести на защиту выпускной квалификационной работы и положить на стол перед председателем ГАК в момент объявления председателем ГАК начала защиты, перед выступлением с докладом.

4.3. Защита выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа защищается студентом на открытом заседании Государственной аттестационной комиссии. Состав комиссии утверждается приказом ректора вуза. На открытом заседании ГАК могут присутствовать руководители проектов, студенты и все заинтересованные лица.

На защиту должны быть представлены выпускная квалификационная

работа, отзыв научного руководителя; внешняя рецензия; справка о внедрении (если таковая имеется); презентация доклада и раздаточный материал.

Процедура защиты состоит из следующих этапов.

1. Председатель ГАК или по его поручению иной член комиссии объявляет фамилию, имя, отчество студента; название темы выпускной квалификационной работы и организации, на материалах которой выполнена работа; руководителя и консультанта ВКР; заключение заведующего кафедрой о допуске к защите.

2. Студент в течение 7-9 минут делает доклад, излагает основные положения своего исследования. Заканчивая свое выступление, студент должен ответить на замечания рецензента, научного руководителя, консультанта. Обычно слово для ответа на замечания дается после того, как председатель озвучивает основные положения рецензии и отзыва, имеющиеся в них замечания.

3. После выступления студента члены ГАК и присутствующие на защите лица задают вопросы по теме работы. Количество вопросов, задаваемых студенту при защите выпускной квалификационной работы, не ограничено. Студенту предоставлено право отвечать сразу или попросить время для подготовки (1-2 минуты), используя, по необходимости, свою работу. Ответы должны быть краткими, но убедительными, исчерпывающими, теоретически обоснованными, подкрепленными цифровым материалом, если требуется. Полнота и глубина ответов влияют на общую оценку работы членами ГАК.

4. Председателем ГАК или по его поручению иным членом комиссии зачитываются отзывы научного руководителя, консультанта и рецензия на выпускную квалификационную работу.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы должна длиться не более 0,5 академического часа.

После окончания публичной защиты ГАК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты и большинством голосов выносит решение об оценке каждой выпускной работы по пятибалльной системе.

В процессе защиты ведется протокол заседания ГАК, куда вносятся все заданные вопросы, ответы, особые мнения и решение комиссии о выдаче диплома (с отличием, без отличия). Кроме того, в нем указывается решение о рекомендации дипломника для поступления в аспирантуру и/или к публикации. Протокол подписывается председателем и членами ГАК, участвовавшими в заседании.

Председатель ГАК задает вопрос студентам об их претензиях к процедуре защиты. Если имеются претензии, то они должны быть высказаны до объявления оценок. Председатель объявляет принятое комиссией решение об оценке работ выпускникам, успешно окончившим обучение в ОмГУ.

4.4. Критерии оценки ВКР

- соответствие темы выпускной работы направлению обучения;
- соответствие содержания и структуры работы выбранной теме;
- качество содержания работы (достижение сформулированной цели и решение задач исследования, полнота раскрытия темы, системность подхода, отражение знаний монографической литературы и различных точек зрения по теме, нормативно-правовых актов, аргументированное обоснование выводов и предложений, развернутость и конкретность рекомендаций);
- уровень самостоятельности выполнения работы, авторского вклада в исследование и решение проблемы;
- практическая значимость работы;
- логика, грамотность и стиль изложения;
- правильность оформления работы, в том числе сносок, списка использованной литературы, таблиц, рисунков и пр.;
- качество доклада и презентационного материала;
- ответы на вопросы;
- соблюдение графика выполнения выпускной квалификационной работы;
- соблюдение заданного объема.

Таким образом, при определении итоговой оценки учитываются как содержание работы, так и умения, навыки студента убедительно доказать собственные выводы, профессионально обосновать полученные данные, свободное владение материалом, дисциплинированность и ответственность в процессе подготовки работы.

Итоговая оценка устанавливается методом расчета средней величины оценок членов ГАК. При этом члены ГАК учитывают все оценочные критерии, оценки научного руководителя, консультанта и рецензента. Решающее значение имеет уровень публичной защиты работы студентом. В спорных вопросах право принятия окончательного решения принадлежит председателю ГАК.

Студент-выпускник, получивший неудовлетворительную оценку, имеет право повторной защиты выпускной квалификационной работы в течение пяти лет. Повторная защита выпускной квалификационной работы назначается не ранее чем через год после даты первой защиты. Повторных защит может быть не более двух. Лицам, не прошедшим процедуру защиты выпускной квалификационной работы по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), может быть продлен срок обучения до 1 года.

Защищенные выпускные квалификационные работы хранятся в библиотеке университета.

(на бланке предприятия)

**ФОРМА ЗАКАЗА ОТ ОРГАНИЗАЦИИ
НА ТЕМУ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Предприятие (организация, фирма) _____

_____ (полное название, юридический адрес, телефон)

просит поручить студенту Апенько: **Может быть, предприятие дает согласие... Чтобы подчеркнуть значимость предприятия, им будет приятно**

_____ (фамилия, имя, отчество, № группы)

разработать выпускную квалификационную работу (дипломный проект) на тему _____

и направить данного студента в нашу организацию на преддипломную практику. Руководителем практики от производства назначается _____

_____ (должность, фамилия, имя, отчество)

Руководитель предприятия _____ (фамилия, и., о.)

М.П.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Омский государственный
университет им. Ф.М. Достоевского»
Экономический факультет
Кафедра «.....»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Студенту ___ курса, группы _____

Ф.И.О. _____

на сбор практического материала для разработки выпускной
квалификационной работы на тему:

« _____ »

Тема утверждена на заседании кафедры «.....»

(протокол № ___ от «___» _____ 201__ г).

Целевая установка: ...

Методические указания

Задание выполняется в период прохождения преддипломной практики.
Форма таблиц разрабатывается студентом самостоятельно.

При сборе данных обязательно делается ссылка на источники
получения информации.

Содержание задания

Собрать фактический материал

По направлению и профилю:

1. _____
2. _____
3. _____

По тематике ВКР

1. _____
2. _____
3. _____

Сбор данных произвести за период _____ 201__ - _____ 201__ г.

Задание выдал:
Преподаватель

Задание получил:
Студент

« ___ » _____ 201__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского
Экономический факультет
Кафедра «.....»

ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

Выполнил(а): студент(ка) гр. _____

(Ф.И.О. полностью)

(подпись студента)

Научный руководитель:

(ученая степень, ученое звание (должность), Ф.И.О.)

(подпись научного руководителя)

Апенько: Здесь бы надо подпись от предприятия

М.П.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского
Экономический факультет
Кафедра «.....»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

на тему: ...

(на примере...)

**Направление
Профиль**

Выполнил(а):
студент(ка) гр. _____
_____ форма обучения

(Ф.И.О. полностью)

(подпись студента)

Научный руководитель:

(ученая степень, ученое звание (должность), Ф.И.О.)

(подпись научного руководителя)

Апенько: Научного консультанта не будем официально показывать?

Заключение кафедры о допуске к защите:

Зав. кафедрой «.....» _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)
“ ” _____ 201 г.

Омск -2013

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Теоретические аспекты повышения конкурентоспособности организаций общественного питания	4
1.1. Основные понятия конкурентоспособности и ее повышения.....	4
1.2. Специфика конкурентоспособности организаций общественного питания и методика ее оценки	9
1.3. Факторы повышения конкурентоспособности организаций общественного питания	
Глава 2. Исследование конкурентоспособности предприятия - кофейни «Чашечка».....	19
2.1. Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности кофейни «Чашечка»	19
2.2. Оценка конкурентоспособности кофейни «Чашечка»	24
2.3. Выявление конкурентных преимуществ кофейни «Чашечка».....	29
Глава 3. Разработка предложений по повышению конкурентоспособности кофейни «Чашечка».....	35
3.1.Расширение ассортимента дополнительных услуг	35
3.2.Повышение качества работы обслуживающего персонала кофейни .	39
3.3.Оценка эффективности предлагаемых мероприятий	46
Заключение	51
Список литературы.....	53
Приложения.....	57

Список литр???

РЕЦЕНЗИЯ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
 выпускника Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского
Фамилия, имя, отчество студента

_____ .гр _____

Направление «Менеджмент» Профиль «.....»
Тема дипломной работы (проекта) _____

Критерии оценки содержания ВКР

<i>Критерий</i>	<i>Уровень критерия</i>			
	<i>Высокий</i>	<i>Средний</i>	<i>Низкий</i>	<i>Ниже допустимого</i>
Глубина раскрытия темы				
Самостоятельность и качество анализа теоретических положений				
Глубина и обоснованность практических исследований				
Глубина проработки и обоснованность практических рекомендаций				
Итого по группе критериев				

Критерии оценки оформления ВКР

<i>Критерий</i>	<i>Соответствует требованиям</i>	<i>Незначительные отклонения от требований</i>	<i>Существенные отклонения от требований</i>
Логика и стиль изложения материала			
Структура и содержание введения и заключения			
Качество списка литературы (полнота объема, содержание, новизна источников)			
Качество оформления			
Итого по группе критериев			
Итоговая балльная оценка работы			

Особые достоинства, преимущества, сильные стороны выпускной работы:

Недостатки выпускной работы:

Общий вывод, рекомендуемая оценка и её обоснование (по методике)

Рецензент: _____ (подпись)
Ф.И.О., должность, ученая степень и звание,
Дата.

Критерии оценки содержания ВКР

Глубина раскрытия темы – в теоретической главе должен быть представлен материал по обозначенным в теме категориям, изложение материала направлено на решение поставленных задач, практические главы должны быть связаны по содержанию с теоретической главой и с темой работы.

Высокий уровень – представлен глубокий анализ обозначенных в теме категорий, заявленные во введении цель и задачи позволяют раскрыть тему, изложенный в теории и в практической части материал полностью решает поставленные цель и задачи.

Средний уровень – обозначенные в теме категории представлены в теоретической главе, заявленные во введении цель и задачи позволяют раскрыть тему и полностью или частично реализуются в ходе изложения материала всех глав выпускной работы.

Низкий уровень – в теоретической главе представлены не все категории, заявленные в теме; анализ некоторых из них поверхностный; часть задач, вытекающих из цели, не решены.

Уровень «ниже допустимого» - содержится информация, не относящаяся к теме; категории, заявленные в теме, не раскрыты; не все задачи решены.

Самостоятельность и качество анализа теоретических положений – в теоретической главе должен быть анализ подходов разных авторов к анализируемым категориям, процессам, объектам; оценки, сопоставление студентом разных позиций и обоснование собственной позиции по поднимаемым в ВКР вопросам.

Высокий уровень – авторские позиции ученых по предмету ВКР самостоятельно студентом обобщены, сгруппированы или систематизированы, полно представлены наиболее известные подходы, дан их анализ, сопоставление, выявлены преимущества и недостатки подходов, внесены некоторые коррективы в имеющиеся подходы или представлен

авторский взгляд на анализируемые вопросы.

Средний уровень – в ВКР представлены не все известные подходы к категориям, дан поверхностный их обзор, нечетко прослеживается авторская позиция по рассматриваемым вопросам.

Низкий уровень – представлены лишь позиции некоторых авторов по вопросам, взгляды не сгруппированы, отсутствует критический анализ взглядов и позиция автора.

Уровень «ниже допустимого» - представлена позиция одного автора по предмету выпускной работы, недостаточно или неверно представлена сущность категорий, нет анализа категорий.

Глубина и обоснованность практических исследований – исследование должно базироваться на детально проработанной программе, статистическом, социологическом материале, достоверность и репрезентативность которого должны быть обоснованы автором. Излагаемый в практической части материал должен решать поставленные задачи и всесторонне анализировать объект и предмет исследования.

Высокий уровень – представлена программа исследования, разработанная в соответствии со всеми требованиями. Представленный статистический и (или) социологический материал обладает репрезентативностью, обусловленной правильным выбором метода её сбора, источников исходной информации, типом и расчетом выборки; результаты исследования глубоко проанализированы, выявлены взаимосвязи.

Средний уровень – проведено самостоятельное исследование, базирующееся на программе, результаты исследования проанализированы, но в программе или результатах имеются небольшие неточности, отсутствует необходимая глубина анализа, часть данных описательного характера.

Низкий уровень – в самостоятельно проведенном исследовании и разработанной программе имеются существенные ошибки, анализ результатов поверхностный, преобладает описательного характера информация.

Уровень «ниже допустимого» - отсутствует предусмотренная темой программа исследования или она заимствована у других авторов, результаты исследования представлены в описательном виде, отсутствует анализ или при анализе допущены серьезные ошибки, информация нерепрезентативна.

Глубина проработки и обоснованность рекомендаций – рекомендации должны носить конкретный характер, детально описываться и обосновываться результатами практического исследования.

Высокий уровень – самостоятельно разработанные рекомендации конкретные и глубокие, обоснованные результатами исследования; представлены разработанные методики, программы, технологии, проекты документов и пр.

Средний уровень – рекомендации вытекают из результатов исследования, представляют собой самостоятельный раздел диплома (проекта), но детально не проработаны.

Низкий уровень – рекомендации поверхностны и (или) заимствованы

из других источников, общего характера, отсутствует четкая взаимосвязь с результатами исследования, представлены фрагментами по тексту и не вынесены в отдельную главу или параграф.

Уровень «ниже допустимого» - рекомендательная часть отсутствует или малого объема, рекомендации не конкретны, взяты из других источников.

При наличии уровня **«ниже допустимого»** по одному или нескольким критериям оценки содержания – работа не может быть оценена положительно.

Критерии оценки оформления ВКР

В соответствии с требованиями (см. соответствующий раздел руководства).

С незначительными отклонениями – работа в целом оформлена в соответствии с установленными правилами, но встречаются ошибки. Например, в списке литературы присутствует небольшое количество источников без указания издательства или объема работы, при общем правильном оформлении таблиц и рисунков встречаются погрешности в оформлении единичных иллюстративных материалов, при соблюдении в целом структуры введения не указан отдельный его пункт – предмет, методы и т.п.

Существенные отклонения от требований - по одному или нескольким критериям данного блока работа оформлена не в соответствии с установленными правилами.

При наличии уровня **«Существенные отклонения от требований»** по одному или нескольким критериям оценки оформления – работа не может быть оценена выше «удовлетворительно».

Итоговая оценка работы

Теоретическую часть оценивают первые два критерия оценки содержания ВКР, практическую – 3 и 4-й критерии.

При рецензировании ВКР используются оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Для получения оценки **«отлично»** необходимо продемонстрировать

а) высокий уровень по всем критериям оценки содержания и оформления работы;

б) высокий уровень по всем критериям оценки содержания работы и незначительные отклонения от требований к оформлению работы;

в) высокий уровень практических глав, средний уровень теоретической части и оформление в соответствии с требованиями или с незначительными отклонениями;

г) высокий уровень теоретической главы, средний уровень практических глав и оформление в соответствии с требованиями.

Для получения оценки *«хорошо»* необходимо продемонстрировать

а) высокий уровень практических глав, низкий уровень теоретической части и оформление в соответствии с требованиями;

б) средний уровень по критериям содержания работы и оформление работы в соответствии с требованиями;

в) средний уровень по критериям содержания работы и оформление с незначительными отклонениями

г) средний уровень практических глав, высокий уровень теоретической главы и оформление в соответствии с требованиями или с незначительными отклонениями.

«Удовлетворительно» оценивается

а) низкий уровень по критериям оценки содержания работы и оформление работы в соответствии с требованиями или с незначительными отклонениями;

в) средний уровень практических глав и низкий уровень теоретической главы при оформлении в соответствии с требованиями или незначительных отклонениях;

г) низкий уровень практических глав и высокий или средний уровень теоретической главы (баллы за оформление при этом не учитываются).

«Неудовлетворительно» оценивается уровень «ниже допустимого» как минимум по одному критерию оценки содержания работы.