**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ**

**ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

# Нормативные ссылки

Требования к оформлению ВКР разработаны на основе требований стандартизации РФ. За основу взяты следующие стандарты:

* ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
* ГОСТ Р 7.0.5-2008. СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
* ГОСТ Р 7.0.11-2011.СИБИД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления;
* ГОСТ 7.32-2001. СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
* ГОСТ 2.051-2006 ЕСКД. Электронные документы. Общие требования;
* ГОСТ 2.111-68 ЕСКД. Нормоконтроль.

# Структурапояснительной записки

Выпускная квалификационная работа (ВКР) должна иметь следующую структуру:

* титульный лист, подписанный автором ВКР, руководителем работы и заведующим кафедрой;
* лист задания на ВКР с подписями студента, руководителя работы, консультантов по экономическому обоснованию и охране труда, заведующего кафедрой;
* аннотация (0,5-1 стр.);
* содержание;
* введение (1-3 стр.);
* аналитический обзор современного состояния вопроса и обоснование актуальности темы (8-10 стр.);
* основная часть, содержащая концепции и решения, сведения о методах, алгоритмах, программах (в целом и по подзадачам); используемые технологии, средства и инструменты разработки; результаты по подзадачам, результаты тестирования разработанных подсистем (40-50 стр.);
* экономический раздел (8-10 стр.);
* раздел по охране труда и безопасности жизнедеятельности (8-10 стр.);
* заключение(1-2 стр.);
* перечень сокращений и условных обозначений;
* библиографический список (список использованных источников);
* приложения (по мере необходимости).

В конце каждого раздела (главы) и подраздела следует обобщать материал в соответствии с целями и задачами, сформулировать выводы и достигнутые результаты (приложение А).

Титульный лист является первой страницей ВКР.

Аннотация должна содержать сведения об объеме пояснительной записки, количестве иллюстраций, таблиц, приложений и количестве использованных источников. Затем следует перечень ключевых 5…15 слов и текст реферата. Ключевые слова приводятся в именительном падеже, печатаются строчными буквами в строку через запятые. Текст реферата должен кратко отражать суть выполненной работы, содержать объект исследования или разработки; цель работы метод или методологию проведения работы; результаты работы и их новизну; основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики; степень внедрения; рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИР; область применения; экономическую эффективность или значимость работы.

В содержании перечисляют введение, заголовки разделов (глав) и подразделов (параграфов) основной части, заключение, перечень сокращений и условных обозначении (при наличии), библиографический список, список иллюстративного материала (при наличии), приложения (при наличии) с указанием их номеров, заголовков и страниц. Рекомендуется использование режима автоматического составления (добавления) «Оглавления» в тексте ВКР.

Во введении обосновывается актуальность, теоретическая и (или) практическая значимость ВКР, структура работы и логика изложения материала, указываются объект, предмет, цель и задачи ВКР, определяются методы исследования и пр.

Введение к ВКР должно включать в обязательном порядке следующие составные части (подразделы).

**Актуальность темы**. В первую очередь необходимо рассмотреть причины обращения к данной теме, её важность на настоящем этапе развития науки, техники, производства и т.д.

**Цель и задачи работы.** Цель должна строго соответствовать теме квалификационной работы, конкретизируя и дополняя её.

Далее следует перечень задач (количество задач, обычно, соответствует количеству разделов), необходимых для достижения цели: проанализировать ..., рассмотреть …, разработать …, экспериментально проверить … и т.д.

Задачи оформляются в форме маркированного списка.

**Предмет и объект исследования.** Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание ВКР, именно предмет исследования определяет тему ВКР, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

**Научна новизна.** Впервые применен метод … для оценки …

**Практическое значение работы**. Дается оценка работы с точки зрения прикладного использования её результатов в конкретной отрасли деятельности, связанной с тематикой работы. Здесь указывается, где конкретно данное решение может быть внедрено или применяется, а так же условия необходимые для этого.

**Структура работы.** Перечисляются структурные элементы, из которых состоит пояснительная записка (из введения, четырех разделов, выводов, списка использованных источников, приложений – одного или более).

В структуре дается краткое описание содержания каждого раздела. Пример оформления «Введения » приведен в приложении Б.

Перечень сокращений и условных обозначений предполагается в том случае, когда в ВКР применяются сокращения, не предусмотренные ГОСТ, или малораспространенные условные обозначения.

Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Перечень помещают после основного текста, перед библиографическим списком.

Перечень сокращений и условных обозначений следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку.

Рекомендуемый объем ВКР – не менее 80страниц печатного текста без учета приложений. Объем работы определяется, прежде всего, задачей раскрытия темы и полнотой реализации поставленных задач.

Максимальный объем пояснительной записки ВКР бакалавра, как правило, составляет 90 страниц, без учета приложений. Обязательный иллюстративный (графический) материал ВКР бакалавра – не менее трех плакатов (чертежей), выполненных на бумажных носителях формата А1 или в электронном виде.

Максимальный объем пояснительной записки ВКР специалиста, как правило, составляет 100 страниц, без учета приложений. Обязательный иллюстративный (графический) материал – не менее шести плакатов (чертежей), выполненных на бумажных носителях формата А1 или в электронном виде.

Максимальный объем пояснительной записки ВКР магистра, как правило, составляет 100 страниц, без учета приложений. Обязательный иллюстративный (графический) материал - не менее шести плакатов (чертежей), выполненных на бумажных носителях формата А1 или в электронном виде.

В исключительных случаях допускается изменение указанных объемов при  
объективном обосновании директора института по согласованию с проректором по учебной работе.

Выпускная квалификационная работа должна быть сшита.

# Общие требования к оформлению

Текст работы должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа формата А4 (270 х 297 мм) через полтора интервала.

Поля должны оставаться по всем четырем сторонам печатного листа: левое –25 (30) мм, правое –10 мм, нижнее и верхнее –20 мм, количество знаков на странице – примерно 2000.

При печати нужно соблюдать следующие условия:

* текстовой редактор (рекомендуемый) – Microsoft Word;
* шрифт: гарнитура- «Times New Roman», кегль – 14 пт;
* межстрочный интервал по основному тексту – полуторный;
* отступ абзаца – 1,25 см;
* расстановка переносов – автоматическая;
* выравнивание текста – по ширине страницы.

Допустимо применение в таблицах и рисунках кегля ниже 14-го (10-12 пт) и одинарного межстрочного интервала. Недопустимо применение в основном тексте «курсива» или «полужирного» шрифта, кроме выделения отдельных слов и словосочетаний.

Допускается использовать одинарный межстрочный интервал в «Оглавлении» и «Списке использованных источников».

Рекомендуется использование режима автоматического составления (добавления) «Оглавления» в тексте ВКР.

## Список сокращений и условных обозначений

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12.

Применение в работе сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений.

Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Перечень помещают после основного текста.

Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку.

Наличие перечня указывают в оглавлении ВКР.

## Нумерация страницы

Страницы работы с рисунками и приложениями должны быть пронумерованы арабскими цифрами сквозной нумерацией по всему тексту. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но на нем номер страницы не проставляется. Задание на выполнение выпускной квалификационной работы и реферат не нумеруются, но в общую нумерацию включаются. Номера страниц проставляются с раздела СОДЕРЖАНИЕ, начинается с 3 страницы. Таблицы, схемы, расположенные на отдельных листах, входят в общую нумерацию страниц. Номер страницы ставится посередине верхнего поля страницы.

## Структурные элементы работы

Разделы (главы), подразделы (параграфы), пункты и подпункты основной части работы нумеруются арабскими цифрами (например, раздел:2, подраздел: 2.1, пункт: 2.1.1). Так, второй подраздел первого раздела получает номер 1.2. Между номером раздела, подраздела, пункта, подпункта и его названием точка не ставится. Слова «раздел» («глава»), «подраздел» («параграф»), «пункт», «подпункт» в заголовках и содержании ВКР не пишутся.

Названия структурных элементов ВКР: «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СОДЕРЖАНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ»,   
«ПРИЛОЖЕНИЕ» следует располагать по центру страницы без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Названия разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов и подпунктов записываются с абзацным отступом без точки в конце. Перенос слов и их подчеркивание в заголовках не допускается.

Расстояние между *структурным заголовком* (разделом) и последующим текстом составляет **два интервала**, между заголовком раздела и подраздела – тоже **два интервала**. Каждый раздел (структурный заголовок) работы нужно начинать **с новой страницы**. Выравнивание **по центру**, **БЕЗ абзацного отступа**.

*Заголовки подразделов* (1.1...) печатают строчными буквами (кроме первой) **с абзацного отступа**. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой. Расстояние перед заголовком подраздела составляет два интервала, после – один интервал. Выравнивание по ширине.

*Заголовки пунктов* (1.1.1...) печатают строчными буквами (кроме первой) **с абзацного отступа**. Расстояние перед заголовком пункта составляет **один интервал**, текст начинается с новой строки **непосредственно после заголовка**.

Не допускается размещение любых заголовков в нижней части страницы, если после него остается только одна строка текста.

Не допускается использование аббревиатур в заголовках.

Введение, заключение, содержание, список использованных источников, разделы (главы) должны начинаться с новой страницы.

В ВКР разрешается использование чернила ТОЛЬКО черного и синего цвета, в том числе для оформления титульного листа. Исключение составляют иллюстрации. В ВКР НЕ ДОПУСКАЕТСЯ сокращений слов, кроме общепринятых в литературе аббревиатур.

## Знаки препинания

**Точки.** Есть несколько случаев, когда и не ставятся:

* В конце заголовков и подзаголовков, в подписях таблиц и рисунков;
* в сокращениях, не являющихся неразрывной частью слова: мм, кг, млн, **но:** руб., коп., чел.;
* в качестве разделителя десятичных знаков (для этого предназначены запятые).

**Кавычки** следует использовать только угловые ( « » ). Обычные кавычки используют только в англоязычных текстах ( " " ).

**Пробелы.** Пробелом не отделяются от цифр знаки процентов и градусов (99%) и показатели степени. Не ставится пробел до открывающей и после закрывающей скобок. Ставится пробел после любого знака препинания; после знака « ».

## Перечисления

Если по тексту идет перечисление чего-либо, соблюдайте правила пунктуации.

Если после цифры номера ставят точку, затем идет заглавная буква в предложении и в конце предложения также ставится точки.

1. С………………….

Например:

Программа аудиторской проверки дебиторской задолженности в общем случае может включать следующие этапы:

1. Проверка организации документооборота, отражающего образование дебиторской задолженности.

2. Проверка правильности ведения бухгалтерского и налогового учета операций по формированию дебиторской задолженности.

3. Проверка правильности ведения бухгалтерского и налогового учета по  
погашению дебиторской задолженности.

Если при перечислении ставится скобка после номера или буквы, после  
нее идет маленькая прописная буква и в конце точка с запятой.

1) с …………;

2) т ...……… .

Например:

|  |  |
| --- | --- |
| *Ставки ввозных пошлин бывают:* | *или* |
| *1) адвалорные;*  *2) специфические;*  *3) комбинированные.* | *а) адвалорные;*  *б) специфические;*  *в) комбинированные.* |

Если ставится при перечислении знак тире или знак маркированного текста – далее идет прописная буква и в конце точка с запятой.

* количество ………;
* качество …………..

Например:

*Для достижения данной цели автор ставит перед собой в работе следующие задачи:*

* *изучение понятия и анализ причин возникновения дебиторской задолженности;*
* *изучение, описание и критический анализ существующих методов управления дебиторской задолженностью.*

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис. При необходимости ссылки в тексте отчета на один из элементов перечисления вместо дефиса ставятся строчные буквы в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь).

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

1. \_\_\_\_\_\_\_\_;
2. \_\_\_\_\_\_\_\_;
3. \_\_\_\_\_;
4. \_\_\_\_\_;
5. \_\_\_\_\_\_\_\_;

В работе надо использовать как знак номера символ №, а не латинскую букву N.

После знака «№» ставится пробел и только потом цифра номера.

После буквы «с.» (страница) в ссылке на источник цитирования в квадратных скобках ставят пробел и потом цифру.

После цитаты ставят ссылку в квадратных скобках или номер ссылки постраничной и только потом точку в конце предложения.

Не допускается переносить на следующую строку размерность количественной характеристики представленной цифрами.

# Требования к оформлению отдельных элементов текста

## Таблицы

Для лучшей наглядности и сравнения показателей в ВКР используются таблицы**.** Таблица представляет собой особую форму подачи цифровых или словесных сведений, в которой они располагаются в определенном порядке.

Размещение таблицы рекомендуется выполнять по одному из вариантов: непосредственно под текстом, где она упоминается впервые, наследующей странице (не далее) или в приложении. В приложении выносятся таблицы, которые содержат более 8-10 строк или свыше 7-8 граф. В текст работы включаются таблицы меньшего объема. Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа документа (альбомная ориентация страницы), так, чтобы для ее чтения надо было повернуть лист по часовой стрелке.

Каждая таблица должна иметь номер и название. Таблицы нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией по разделу.

Номер таблицы записывают через точку: номер раздела, точка, номер таблицы в разделе (без пробелов). Название таблицы размещают над таблицей. Без абзацного отступа записывают: слово «Таблица», ее номер, далее – через тире – наименование таблицы с большой буквы. Точку в конце названия таблицы не ставят. Выравнивание наименования таблицы производят, по ширине. Расстояние от текста до таблицы и от таблицы до последующего текста равно одной строке.

Расстояние от текста до таблицы и от таблицы до последующего текста равно одной строке.

Допускается в тексте, помещенном в таблицу, уменьшить размер шрифта на 2 пункта (до 12 размера) и сделать интервал одинарным. Для таблиц большого объема при необходимости допускается использовать 11 или 10 размер шрифта.

Заголовок таблицы должен быть кратким, четким. Заголовки граф и строк пишутся с прописной буквы в единственном числе, подзаголовки, если они не имеют самостоятельного значения, со строчной. Подзаголовки граф и строк грамматически должны быть согласованы с заголовками. Точку в конце заголовка (подзаголовка) не ставят.

Таблицы, вынесенные в приложения, имеют самостоятельную, отдельную нумерацию в той последовательности, в какой из них дается ссылка в тексте работы. Перед номером таблицы в этом случае ставится обозначение приложения. Например, «Таблица Б.З.»

На все таблицы работы должны быть ссылки в тексте, например:

"... *на основании результатов опрашивания выяснили, что в зависимости от U можно находить значение (u), пользуясь таблице 2.1..*."

или

"... *каким-либо иным образом НЧ (таблица 2.3*)...".

Если данные, приведенные в таблице**,** имеют одинаковые единицы измерения, то эти единицы указываются после запятой в конце заголовка таблицы. В противном случае единицы измерения следует проставлять в конце заголовка строк или граф. При размещении в таблице данных временных рядов в ее заголовке следует указывать дату или период, за которые они взяты. Таблицы слева, справа и снизу ограничиваются линиями. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не приводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяют головку таблицы в соответствии с рисунком 2. Рекомендуется разделять части таблицы двойной линией или линией толщиной 2s.



Рисунок 1 –Пример оформления таблиц

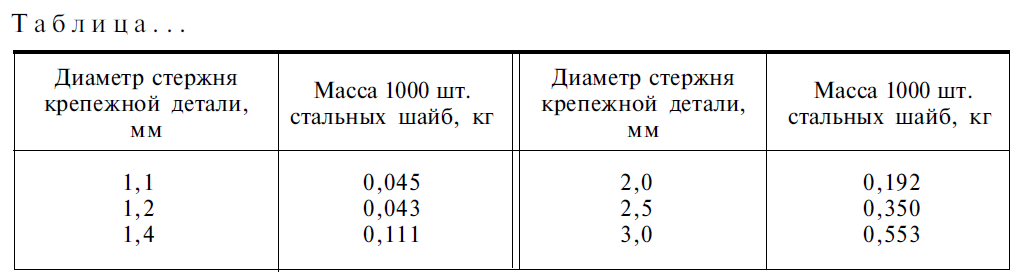


Рисунок 2 – Пример оформления таблиц с небольшим количеством граф

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы. Наименование таблицы повторять не нужно. Если «шапка» таблицы велика, допускается ее не повторять: в этом случае следует пронумеровать колонки и повторить их нумерацию на следующей странице.

Если в конце страницы таблица прерывается, и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицы не должны выступать на поля за границы основного текста.

В текстовой части работы желательно не переносить часть таблицы наследующую страницу, разбивая ее на две страницы. Чтобы избежать этого можно попробовать перенести часть текста, идущего после таблицы, в текст перед таблицей, а саму таблицу при этом переместить на следующую страницу.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае – боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу в соответствии с рисунком 3.

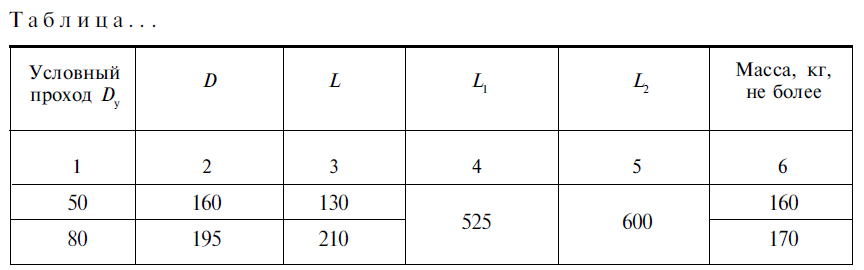


Рисунок 3 – Оформление таблиц при переносе таблицы на следующую страницу

При необходимости нумерация показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием в соответствии с рисунком 4. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

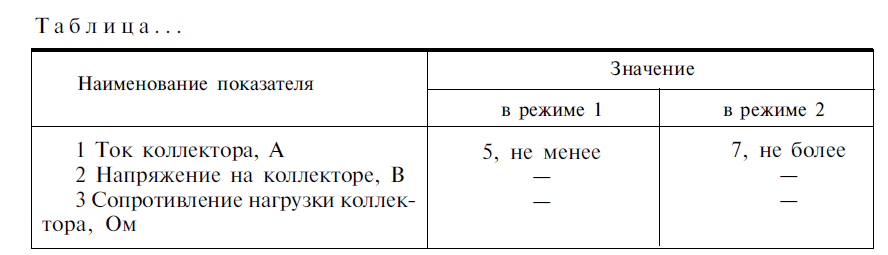


Рисунок 4 – Пример оформления таблиц при необходимости нумерация показателей

## Иллюстрации

Иллюстрации (рисунки, графики, схемы, диаграммы), как и таблицы, располагаются в работе непосредственно после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации должны иметь названия и порядковую нумерацию. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией по разделу – номер рисунка записывают через точку: номер раздела, точка, номер рисунка в разделе (без пробелов). Иллюстрации могут быть цветные.

Допускается размещать иллюстрации вдоль длинной стороны листа документа (альбомная ориентация страницы), так, чтобы для ее чтения надо было повернуть лист по часовой стрелке.

Расстояние от текста до рисунка, от рисунка до подрисуночной надписи и подписи под рисунком равно одному интервалу.

Графические элементы не должны выступать на поля за границы основного текста.

Название рисунка состоит из слова «Рисунок», его номера, тире и названия, которое записывается с большой буквы без точки в конце. Если к рисунку имеются пояснительные сведения, то они располагаются между ними его наименованием. Все подписи под рисунком размещают по центру страницы (рисунок 5). Не допускается перенос подписей рисунка на другую страницу.

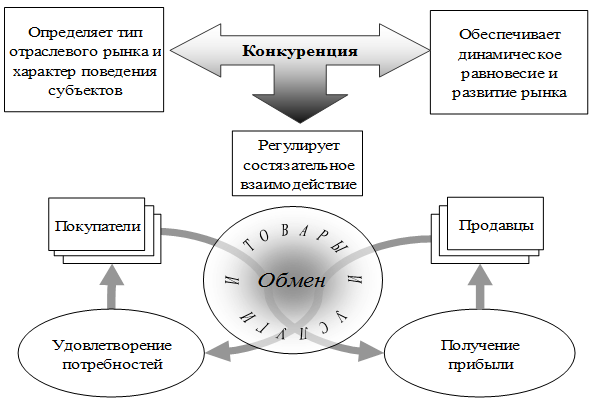


Рисунок 5 – Принципы рыночной конкуренции и

конкурентоспособности предприятия

При копировании рисунка (диаграммы) из MS Excel следует пользоваться режимом специальной вставки, копируя не диаграмму MS Excel, а рисунок или метафайл Windows.

На все иллюстрации и таблицы в тексте должны быть ссылки. Ссылка на иллюстрации в работе указывают порядковым номером иллюстрации, например:

"... *пример нормального унимодального НЧ приведен на рисунке 2.1..*."

"... *предлагается обобщенная классификация НЧ (рисунок 3.1)*...".

## Формулы

Если в тексте ВКР встречаются формулы, их следует размещать в отдельной строке. Выше и ниже формулы оставляют по одному интервалу. Формула размещается по центру строки, ее номер – на этой же строке, по правому краю, в круглых скобках. Нумерация формул ведется так же, как и нумерация таблиц и рисунков –в пределах раздела. Номер формулы записывают через точку: номер раздела, точка, номер формулы в разделе (без пробелов).

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (х), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X». Размер основного символа в формуле должен совпадать с размером символа в основном тексте.

После формулы приводится расшифровка обозначений, встречающихся в формуле, если ранее они в тексте не встречались. Расшифровка проводится в той же последовательности, в которой встречаются элементы в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без абзацного отступа перед ним и без двоеточия после него. Пояснения каждого символа необходимо давать с новой строки. Пример записи формулы приведен ниже.

Скорость падения сферических частиц может быть определена по формуле Стокса:

, (2.8)

где  − скорость падения, см/сек;

*р* − плотность частиц, г/см3 ;

*rn* − радиус частиц, мкм.

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

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

Ссылка на формулы осуществляется их порядковым номером в скобках, например:

"... *при построении ФН числа, приблизительно эквивалентного некоторому K, можно использовать функцию (2.6)*"

или

"... *где определяется из выражения (2.7)*".

## Приложения

При необходимости текст ВКР дополняется приложениями**,** которые оформляются как ее продолжение. Приложения должны начинаться **с новой страницы**, в порядке появления ссылок на них в тексте. Приложение должно иметь обозначение и заголовок, который записывается симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с А за исключением букв Ё, 3, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и О. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

На странице приложения в первой строке посередине прописными буквами записывается слово «Приложение»и указывается его буква. Строкой ниже, по центру приводится название приложения. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки, например:

"…*листинг программного модуля представлен в приложении А*"

или

"…*карты ОСР (приложение А) разрабатываются на определенный срок и по мере накопления новых данных периодически пересматриваются*".

Все приложения должны быть перечислены в содержании документа с указанием их номеров и заголовков.

## Ссылки

Ссылки в тексте на таблицы, рисунки, формулы, приложения записываются без сокращения слов «таблица», «рисунок», «формула», «приложение» с указанием их номера. Номер формулы в ссылке заключают в круглые скобки. Например, в таблице 5, на рисунке 3, по формуле (4), в приложении В, в таблице В.1. Ссылки в тексте на номер страницы, раздела пишут сокращенно и без значка « », например, с. 34, разд. 2.

В приложении, в котором представлен листинг программного модуля, непосредственно перед текстом программы, необходимо привести список расшифровки всех используемых идентификаторов.

## Оформление списка использованных источников (библиографических ссылок)

Библиографическая ссылка – это библиографическое описание источников цитат, заимствований, а также произведений печати, рекомендуемых читателю по ходу чтения или обсуждаемых в тексте издания, или, другими словами, совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упомянутом в тексте документа другого документа, необходимых для его общей характеристики, идентификации и поиска.

Использование библиографических ссылок в научных изданиях обязательно.

Библиографический список включает в себя источники, используемые при написании ВКР: нормативные документы, печатные и электронные книги, литературу из электронно-библиотечной системы, сборники, статьи (печатные и электронные) и другие документы.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, хронологический, систематический (в порядке первого упоминания в тексте).

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

При систематической группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации, например, в порядке упоминания в тексте.

При наличии в библиографическом списке документов на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Связь текста и библиографических записей устанавливается но номеру документа в списке. Порядковый номер библиографической записи указывают в ссылке, которую приводят в строку с текстом документа. Ссылку заключают в квадратные скобки. Используется сплошная нумерация арабскими цифрами для всего текста ВКР.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, то указывают порядковый номер библиографической записи и номера страниц, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой.

Библиографические ссылки в тексте выпускной квалификационной работы  
оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11-2011. Например:

«... *в [50, 52] они делятся на пассивные и активные, в [52] на внешние и внутренние и намеренные и неумышленные, а в [59] по девяти признаками. Относительно сказанного проведем анализ современного состояния этого вопроса. Так в [50] активные атаки это действия, которое делает злоумышленник для непосредственного доступа к необходимой ему информации...*».

*«Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу города от стационарных источников составляет до 5 тыс. тонн в год [6].*»

### Ссылки на текстовые источники

Если авторов двое или трое, то все они указываются в начале описания (как в пункте 9), если же авторов более трех, то описание начинается с названия, а три первых автора перечисляются после косой черты (как в пункте 10). Если указано, под чьей редакцией документ, то это также отражают после еще одной косой черты.

Если имеется указание на выпуск, том, часть и т.п., то они следуют после года издания. См. также пункт 12, 13 и 14.

1. Абелева И.Ю. Речь о речи. Коммуникативная система человека. – М.: Логос, 2004. – 304 с.

2. Алефиренко Н.Ф. Спорные проблемы семантики: монография. – Волгоград: Перемена, 1999. – 274 с.

3. Белл Р.Т. Социолингвистика. Цели, методы, проблемы / пер. с англ. – М.: Международные отношения, 1980. – 318 с.

4. Ажеж К. Человек говорящий: вклад лингвистики в гуманитарные науки / пер. с фр. – изд. 2-е, стереотипное. – М.: Едиториал УРСС, 2006. – 304 с.

5. Андреева Г.М. Социальная психология: учебник для высших учебных заведений. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Аспект Пресс, 2006. – 363 с.

6. Борботько В.Г. Принципы формирования дискурса: От психолингвистики к лингвосинергетике. – изд. 2-е, стереотипное. – М.: КомКнига, 2007. – 288 с.

7. Белянин В.П. Психолингвистика: учебник. – 3-е изд., испр. – М.: Флинта: Московский психолого-социальный институт, 2005. – 232 с.

8. Майерс Д.Дж. Социальная психология: интенсив. курс. – 3-е междунар. изд. – СПб.: Прайм-Еврознак: Нева; М.: ОЛМа-Пресс, 2000. – 510 с.

9. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности: трактат по социологии знания. – М.: Моск. филос. фонд, 1995. – 322 с.

10. Основы теории коммуникации: учебник / М.А. Василик, М.С. Вершинин, В.А. Павлов [и др.] / под ред. проф. М.А. Василика. – М.: Гардарики, 2006. – 615 с.

11.Антонова Н.А. Стратегии и тактики педагогического дискурса // Проблемы речевой коммуникации: межвуз. сб. науч. тр. / под ред. М.А.Кормилицыной, О.Б. Сиротининой. – Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2007. – Вып. 7. – С. 230–236.

12.Барт Р. Лингвистика текста // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1978. – Вып. VIII: Лингвистика текста. – С. 442–449.

Если в ссылке указывается не общее количество страниц документа, а только те, на которых он находится в более крупном документе, то между страницами ставится тире (не дефис), а пробелы отсутствуют.

При описании статьи из журнала сначала указывается год, а затем номер журнала.

В описании диссертации отсутствует издательство, поскольку это рукопись. Также оно может опускаться и при описании авторефератов.

13.Сиротинина О.Б. Структурно-функциональные изменения в современном русском литературном языке: проблема соотношения языка и его реального функционирования // Русская словесность в контексте современных интеграционных процессов: материалы междунар. науч. конф. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2007. – Т. 1. – С. 14–19.

14.Браславский П.И., Данилов С.Ю. Интернет как средство инкультурации и аккультурации // Взаимопонимание в диалоге культур: условия успешности: монография: в 2 ч. / под общ.ред. Л.И. Гришаевой, М.К. Поповой. – Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2004. – Ч. 1. – С. 215–228.

15.Войскунский А.Е. Метафоры Интернета // Вопросы философии. – 2001. – № 11. – С. 64–79.

16.Асмус Н.Г. Лингвистические особенности виртуального коммуникативного пространства: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Челябинск: Челябинский гос. ун-т, 2005. – 23 с.6 17.Школовая М.С. Лингвистические и семиотические аспекты конструирования идентичности в электронной коммуникации: дис. … канд. филол. наук. – Тверь, 2005. – 174 с.

Все ссылки должны быть оформлены единообразно: либо с тире и точкой, либо только с точкой., т.е. предписанный для разделения областей библиографического описания знак, точку и тире, допускается заменять на точку. В этом случае затекстовые ссылки выглядят следующим образом:

1. Маклюэн М. Галактика Гутенберга: становление человека печатающего / пер. И.О. Тюриной. М.: Академический Проект: Фонд «Мир», 2005. 496 с.

2. Макаров М.Л. Жанры в электронной коммуникации: quovadis? // Жанры речи: сб. науч. статей. Саратов: Изд-во ГосУНЦ «Колледж», 2005. Вып. 4: Жанр и концепт. С. 336-351.

3. Маркелова Т.В. Семантика и прагматика средств выражения оценки в русском языке // Филологические науки. 1995. № 3. С. 67–79.

### Ссылки на электронные ресурсы

При составлении ссылок на электронные ресурсы следует учитывать некоторые особенности.

В затекстовых ссылках электронные ресурсы включаются в общий массив ссылок, и поэтому следует указывать обозначение материалов для электронных ресурсов – [Электронный ресурс]. В примечаниях приводят сведения, необходимые для поиска и характеристики технических спецификаций электронного ресурса: название работы, электронный адрес, дату обращения к документу. Дата обращения к документу – та дата, когда человек, составляющий ссылку, данный документ открывал, и этот документ был доступен.

Сведения ограничения доступа приводят в том случае, если доступ к документу возможен, например, из какого-то конкретного места (локальной сети, организации, для сети которой доступ открыт), только для зарегистрированных пользователей и т.п. В описании в таком случае указывают: «Доступ из …», «Доступ для зарегистрированных пользователей» и др. Если доступ свободен, то в сведениях не указывают ничего.

Дата обновления документа или его части указывается в том случае, если она зафиксирована на сайте (см. пункт 8). Если дату обновления установить нельзя, то не указывается ничего.

1. Бахтин М.М. Творчество Франсуа Рабле и народная культура средневековья и Ренессанса. – 2-е изд. – М.: Худож. лит., 1990. – 543 с. [Электронный ресурс]. URL: http://www.philosophy.ru/library/bahtin/rable.html#\_ftn1 (дата обращения: 05.10.2008).

2. Борхес Х.Л. Страшный сон // Письмена Бога: сборник. – М.: Республика, 1992. – 510 с. [Электронный ресурс]. URL: http://literature.gothic.ru/articles/nightmare.htm (дата обращения: 20.05.2008).

3. Белоус Н.А. Прагматическая реализация коммуникативных стратегий в конфликтном дискурсе // Мир лингвистики и коммуникации: электронный научный журнал. – 2006. – № 4 [Электронный ресурс]. URL: http://www.tverlingua.by.ru/archive/005/5\_3\_1.htm (дата обращения: 15.12.2007).

4. Орехов С.И. Гипертекстовый способ организации виртуальной реальности // Вестник Омского государственного педагогического университета: электронный научный журнал. – 2006 [Электронный ресурс]. Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. – URL: http://www.omsk.edu/article/vestnik-omgpu- 21.pdf (дата обращения: 10.01.2007).

5. Новикова С.С. Социология: история, основы, институционализация в России. – М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2000. – 464 с. [Электронный ресурс]. Систем. требования: Архиватор RAR. – URL: http://ihtik.lib.ru/edu\_21sept2007/edu\_21sept2007\_685.rar (дата обращения: 17.05.2007).

6. Панасюк А.Ю. Имидж: определение центрального понятия в имидже- логии // Академия имиджелогии. – 2004. – 26 марта [Электронный ресурс]. URL: http://academim.org/art/pan1\_2.html (дата обращения: 17.04.2008).

7. Парпалк Р. Общение в Интернете // Персональный сайт Романа Парпалака. – 2006. – 10 декабря [Электронный ресурс]. URL: http://written.ru (дата обращения: 26.07.2006).

8. Общие ресурсы по лингвистике и филологии: сайт Игоря Гаршина. – 2002 [Электронный ресурс]. Дата обновления: 05.10.2008. – URL: http://katori.pochta.ru/linguistics/portals.html (дата обращения: 05.10.2008).

# Павила прохождения нормоконтроля

Нормоконтроль ВКР осуществляется с целью контроля выполнения требований установленных в настоящих Рекомендациях.

К нормоконтролю допускается выпускная квалификационная работа в  **РАСПЕЧАТАННОМ** виде, имеющая титульный лист, оформленный в соответствии с требованиями кафедры, лист задания, подписанный руководителем и консультантами.

Нормоконтроль проводится в два этапа:

* на первом этапе – ВКР, имея свой завершенный вид (кроме рецензии и отзыва научного руководителя) предоставляется научному руководителю;
* на втором этапе – в рамках центрлизованного нормоконтроля проводится проверка работы (с вложенным отзывом научного руководителя) на соответствие требованиям настоящих Рекомендаций нормоконтролером кафедры.

Подготовка первого варианта ВКР и его согласование с научным руководителем осуществляется не позднее, чем за 10 дней до предзащиты. На данном этапе подготовки ВКР студентом должны быть выполнены следующие виды работ:

* структурирование рабочего материала по главам, разделам и подразделам;
* подбор терминов, имеющих единое толкование на протяжении всей работы, соответствующих общепринятым стандартам и нормам;
* формирование списка использованных источников в соответствии с требованиями;
* оформление наглядных материалов в соответствии с требованиями (рисунков, таблиц, схем).

После прохождения первоначального этапа нормоконтроля, **НЕ ПОЗДНЕЕ 10 ДНЕЙ ДО ЗАЩИТЫ** работа передается на прохождения второго этапа нормоконтролеру.

Нормоконтроль осуществляется на отделении по профилю специальности в сроки, установленные графиком учебного процесса, но не позднее, чем за 5 дней до защиты ВКР.

Для прохождения нормоконтроля предоставляется полностью законченный, оформленный в соответствии с правилами, имеющий все подписи (кроме председателя по предзащите) вариант ВКР в распечатанном виде.

Нормоконтролер в проверяемых документах наносит карандашом условные пометки к элементам, которые должны быть исправлены или заменены. Выявленные замечания нормоконтролер отмечает в перечне замечаний (лист результатов прохождения нормоконтроля распечатывается автором ВКР и предоставляется нормоконтролеру на втором этапе контроля).

Изменения и исправления, указанные нормоконтролером и связанные с нарушением действующих стандартов и других нормативно-технических документов, являются обязательными.

Проверенная работа вместе с перечнем замечаний передаются студенту для исправления нарушений требований настоящих Рекомендаций. Исправленные работы повторно направляются нормоконтролеру. Карандашные пометки удаляются студентом после подписания работы нормоконтролером на листе задания в разделе консультантов ВКР. Исправлять и изменять подписанные нормоконтролером работы ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

Лист нормоконтроля прикладывается к ВКР, не входит в общую нумерацию страниц работы и не брошюруется.

# Приложение А

# Пример оформления выводов раздела и подраздела

…аварийного выпуска и в максимально короткие сроки пытается устранить аварию.

Таким образом, опасной ситуацией является возникновение аварии внутри коллекторной сети (на ее узлах и ветках), расположенной в близи бухты Южная, что может привести к значительному выбросу в акваторию бухты загрязняющих веществ. Чрезвычайная ситуация рассматриваемая в данной работе, согласно государственному классификатору, относится к ЧС техногенного характера местного уровня. Кодовое обозначение – 10810 (аварии на канализационных системах со сбросом и выбросом загрязненных веществ).

**Выводы раздела 1**

1. В случае поступления нескольких загрязнителей одинакового лимитирующего показателя допустимая концентрация *Сс.п.в* при поступлении в коллектор должна быть уменьшена во столько раз, сколько загрязнителей одновременно поступает.

2. На берегу бухты Южная города Севастополя расположено множество причалов и несколько промышленных объектов, а так же канализационный выпуск, обеспечивающий слив сточных вод в случае ЧС на районной системе канализования.

3. Опасной ситуацией является возникновение аварии внутри коллекторной сети (на ее узлах и ветках), расположенной в близи бухты Южная, что может привести к значительному выбросу в акваторию бухты загрязняющих веществ.

# Приложение Б

## Образец оформления введения

**ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы.** В настоящее время проблема загрязнения водных объектов (рек, озер, морей, грунтовых вод и т.д.) является весьма актуальной. Без воды жизнь человеческого сообщества невозможна. Но, даже понимая всю важность роли воды в его жизни, он все равно продолжает жестко эксплуатировать водные объекты, безвозвратно изменяя их естественный режим сбросами и отходами.

Ежегодно в водные объекты Земли сбрасывается более 450 км3 канализационных стоков, для нейтрализации которых путем уменьшения концентрации полютантов (загрязнителей) в воде до допустимого уровня необходимо 6 тыс. км3 чистой воды, то есть две трети доступных поверхностных ресурсов пресной воды (9 тыс. км3). Поэтому чистая вода на нашей планете стала особенно важным ресурсом, значение которого увеличивается с каждым годом.

В Украине загрязнение водных объектов приняло катастрофические масштабы. Например, в 1990 году в водоёмы было сброшено 3,2 млрд. м3 сточных вод. Реки, особенно малые, водохранилища, акватории Азовского моря, Сиваша, северо-западной части Черного моря характеризуются повышенной загрязненностью, ухудшением гидрологического состояния, потерей значительной части водных, рыбных, минеральных и деградацией рекреационных ресурсов. Особое беспокойство вызывает непрекращающийся подъем уровня сероводородной зоны в Черном море.

В севастопольском регионе осуществляется интенсивное антропогенное воздействие на морскую среду в связи с активным промышленно-хозяйственным развитием города. В прибрежные воды города ежегодно сбрасывается около 60 млн. м3 сточных вод, в том числе прошедших только механическую очистку 44 млн. м3 (73%), без очистки – более 8 млн. м3 (14%), биологически очищенных – около 8 млн. м3, то есть 13% от общего количества.

Экстремально высокое загрязнение акватории может существенно уменьшить условия водопользования (выход из строя водозаборов, пляжей, массовые заболевания, гибель рыбы, водных гидробионтов и водолюбивых растений) происходит, как правило, вследствие несанкционированного аварийного сброса загрязняющих веществ.

**Цель и задачи работы.** Целью данной работы является создание программного модуля для…

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

* изучить условия возникновения и протекания аварийных ситуаций, рассматриваемого типа;
* рассмотреть и выбрать модель процесса…;
* разработать программный модуль…;
* рассмотреть вопросы охраны труда… .

**Предмет и объект исследования.** Объектом исследования настоящей работы является ……, предметом исследования ……

**Научна новизна.** Впервые применен метод … для оценки …

**Практическое значение работы.** Результаты данной работы могут представлять интерес для… .

**Структура работы.** Данная работа состоит из пояснительной записки, включающей в себя введение, четыре раздела, выводы, список использованных источников, приложения(й) и программного модуля на электронном носителе.

В первом разделе….

Второй раздел посвящен…

В третьем разделе…

В четвертом разделе рассмотрены…