

## 9. Правила оформления выпускных квалификационных работ

### 9.1. Общие требования к оформлению

Текст ВКР выполняют с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (297×210) по ГОСТ 2.301–68. Единая система конструкторской документации. Форматы.

Текст набирают на компьютере, шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал текста – полуторный, цвет шрифта черный.

Текст следует размещать, соблюдая размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм, абзацный отступ – 1,25 см.

В текстовом документе допускается отдельные слова, формулы, условные знаки, иллюстрации выполнять от руки, используя чертежный шрифт (черной пастой или тушью).

Содержание текстового документа и порядок расположения разделов должны соответствовать заданию на выполнение работы.

При выполнении ВКР необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. В ВКР должны быть четкие, не расплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки ВКР, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) – машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

Повреждения листов текста ВКР, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

Последний лист бакалаврской работы оформляется в соответствии с приложением К.

После внесения исправлений текст ВКР должен удовлетворять требованиям микрофильмирования, установленным ГОСТ 7.32–2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (введен Постановлением

Госстандарта России от 04.09.2001 года № 367-ст).

ВКР по требованию выпускающей кафедры может оформляться в двух экземплярах.

Один экземпляр с приложенной электронной версией ВКР передается на кафедру, второй – остается у студента-выпускника.

Файл электронной версии оформляется в формате (\*.doc) с указанием года, фамилии автора ВКР, вида работы.

**Пример.** 2012\_Сидоров\_ВКР.doc

## 9.2. Построение выпускной квалификационной работы

Наименования таких структурных элементов ВКР, как «Реферат», «Содержание», «Перечень условных обозначений, символов, сокращений, терминов», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», являются заголовками структурных элементов выпускной квалификационной работы. Их следует записывать в виде заголовка с прописной буквы без точки в конце и печатать строчными буквами, не подчеркивая, выравнивая по центру без абзацного отступа.

Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Текст основной части ВКР делят на разделы (главы – для гуманитарных специальностей), подразделы (параграфы) и при необходимости на пункты.

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

Заголовки остальных структурных элементов ВКР, разделов, подразделов (параграфов) необходимо печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце и печатать строчными буквами, не подчеркивая, выравнивая по ширине.

При этом слова «глава», «параграф» не пишутся.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Подчеркивать заголовки не допускается.

Расстояние между *заголовком главы и подраздела (параграфа)* должно быть равно *12 пт*, между *заголовком подраздела (параграфа) и текстом* – *6 пт*, между *текстом и заголовком следующего подраздела (параграфа)* – *12 пт*.

Разделы, подразделы (параграфы), пункты необходимо нумеровать арабскими цифрами.

После номера раздела, подраздела, (параграфа), пункта точку не ставят.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

**Пример.** 1, 2, 3 и т. д.

Номер подраздела (параграфа) или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

**Пример.** 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

Каждый структурный элемент ВКР (введение, главы, заключение, список использованных источников) следует начинать с нового листа, подразделы (параграфы) – с того же листа, на котором закончен предыдущий подраздел.

Если на листе не может быть размещено более 5 строк текста, то подраздел (параграф) начинается с нового листа.

На одной странице текста допускается не более пяти исправлений. Вписывать в текст ВКР отдельные слова, формулы, символы необходимо чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304–81. Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.03.1981 года № 1562) высотой не менее 2,5 мм и не более 7,0 мм.

### 9.3. Порядок оформления нумерации

Страницы ВКР необходимо нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы.

Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц ВКР, но *номер страницы на титульном листе не проставляют.*

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц ВКР. Иллюстрации и таблицы, выполненные на листе формата А3, учитывают как одну страницу. Таблицу, рисунок или чертеж, размеры которых больше формата А4, учитывают как одну страницу. Листы формата более А4 помещают в конце ВКР после заключения в порядке их упоминания в тексте.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей ВКР и обозначаться арабскими цифрами без точки в конце.

Введение и заключение не нумеруются.

Подразделы (параграфы) нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела (параграфа) состоит из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой.

В конце номера подраздела (параграфа) точка не ставится.

**Пример.** 2.3 (третий подраздел (параграф) второго раздела)

Пункты нумеруют арабскими цифрами в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номеров раздела, подраздела (параграфа), пункта, разделенных точками. В конце номера точка не ставится.

**Пример.** 1.1.2 (второй пункт первого подраздела (параграфа) первого раздела)

Если раздел состоит из одного подраздела (параграфа), то подраздел не нумеруется. Если подраздел (параграф) состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется.

**Пример.**

## 1 Методологические основы управления финансами некоммерческих организаций

1.1 }  
1.2<sup>1</sup> } Нумерация пунктов первого раздела документа  
1.3<sup>1</sup> }

## 2 Анализ особенностей управления финансами на примере НКО «ДЮСШ № 5» г. о. Тольятти

2.1 }  
2.2<sup>1</sup> } Нумерация пунктов второго раздела документа  
2.3<sup>1</sup> }

Нумерация страниц ВКР и приложений, входящих в состав работы, должна быть сквозная.

Внутри пункта могут быть приведены перечисления. Содержащиеся в тексте пункта перечисления требований, указаний, положений печатают (записывают) после двоеточий, перед двоеточием должно стоять обобщающее слово. Перечисления печатают (записывают) с абзаца.

Перед каждым элементом перечисления следует ставить дефис или при необходимости ссылки в тексте ВКР на одно из перечислений строчную букву (за исключением е, ё, з, о, ч, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка.

В конце каждого перечисления ставят точку с запятой.

При дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится, как показано в примере.

### **Пример.**

- а) \_\_\_\_\_;
- б) \_\_\_\_\_;
- 1) \_\_\_\_\_;
- 2) \_\_\_\_\_;
- в) \_\_\_\_\_.

Иллюстрации (таблицы, чертежи, схемы, графики, диаграммы, фотоснимки, компьютерные распечатки), которые расположены на отдельных страницах ВКР, включают в общую нумерацию страниц.

Иллюстрации (кроме таблиц) обозначаются словом «рисунок» (не сокращая слово «рисунок») и нумеруются последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении.

Если рисунок один, то он обозначается следующим образом: «Рисунок 1».

*Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела (при большом количестве иллюстраций). В этом случае номер иллюстрации (за исключением таблиц) должен состоять из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой.*

**Пример.**

Рисунок 1.2 (второй рисунок первого раздела)

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

**Пример.**

Рисунок А.3 – Элементы учетной политики для целей налогообложения

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

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

*Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела (при большом количестве). В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.*

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

**Пример.**

Таблица В.2 (вторая таблица приложения В)

Если в тексте ВКР всего одна таблица, то ее обозначают «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В.

Формулы и уравнения в ВКР следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего текста работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

**Пример.**

$$A = a : b, \quad (1)$$

$$B = c : e, \quad (2)$$

Одну формулу или уравнение нумеруют (1).

Формулы, уравнения, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением буквы перед каждой цифрой обозначения приложения.

**Пример.**

$$P_e = 1/300 C_{тРеф} \times C_{долга} \times K_{дней просрочки}, \quad (M.1)$$

Ссылки в тексте на порядковые номера формул, уравнений дают в круглых скобках.

**Пример.**

...в формуле (10).

*Допускается нумерация формул, уравнений в пределах раздела (при большом количестве). В этом случае номер формулы, уравнения состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, уравнения, разделенных точкой.*

**Пример.**

...в уравнении (3.2) (второе уравнение третьего раздела).

Примечания (несколько примечаний) к тексту, графическому материалу, таблице нумеруются по порядку арабскими цифрами без проставления точки.

**Пример.**

Примечания

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_

Одно примечание не нумеруют.

**Пример.**

Примечание – \_\_\_\_\_

Текст примечаний необходимо печатать (писать) с *первой* прописной буквы.

#### 9.4. Порядок оформления иллюстраций

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в ВКР, должны соответствовать требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

Иллюстрации следует располагать в ВКР непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота ВКР или с поворотом по часовой стрелке.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть ссылки в отчете.

Иллюстрации при необходимости могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст).

Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

Количество рисунков – иллюстраций (схем, эскизов, графиков, чертежей) в ВКР определяется ее содержанием и должно обеспечивать ясность, конкретность и полноту изложения текста.

Слово «рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:



Если рисунок не умещается на одной странице, допускается переносить его на другие страницы. При этом тематическое наименование помещают на первой странице, поясняющие данные – на каждой странице и под ними пишут «Рисунок..., лист...».

Одним из видов иллюстраций являются диаграммы (графики), отражающие функциональную зависимость двух или нескольких переменных величин в системе координат.

Диаграммы могут быть построены на основании расчетов или путем снятия показаний с регистрирующих приборов.

Значения переменных величин на осях координат следует откладывать в линейном или нелинейном масштабах изображения (логарифмическом и т. п.).

Масштаб, который может быть разным для каждого направления координат, следует выражать шкалой значений откладываемой величины. В качестве шкалы следует использовать координатную ось или линию координатной сетки, которая ограничивает поле диаграммы.

Диаграммы без шкал следует выполнять во всех направлениях координат в линейном масштабе изображения.

В диаграммах, изображающих несколько функций различных переменных, а также в диаграммах, в которых одна и та же переменная должна быть выражена одновременно в различных единицах, допускается использовать в качестве шкал координатные оси, линии координатной сетки, ограничивающие поле диаграммы, или прямые, расположенные параллельно координатным осям.

**Пример оформления диаграммы.**

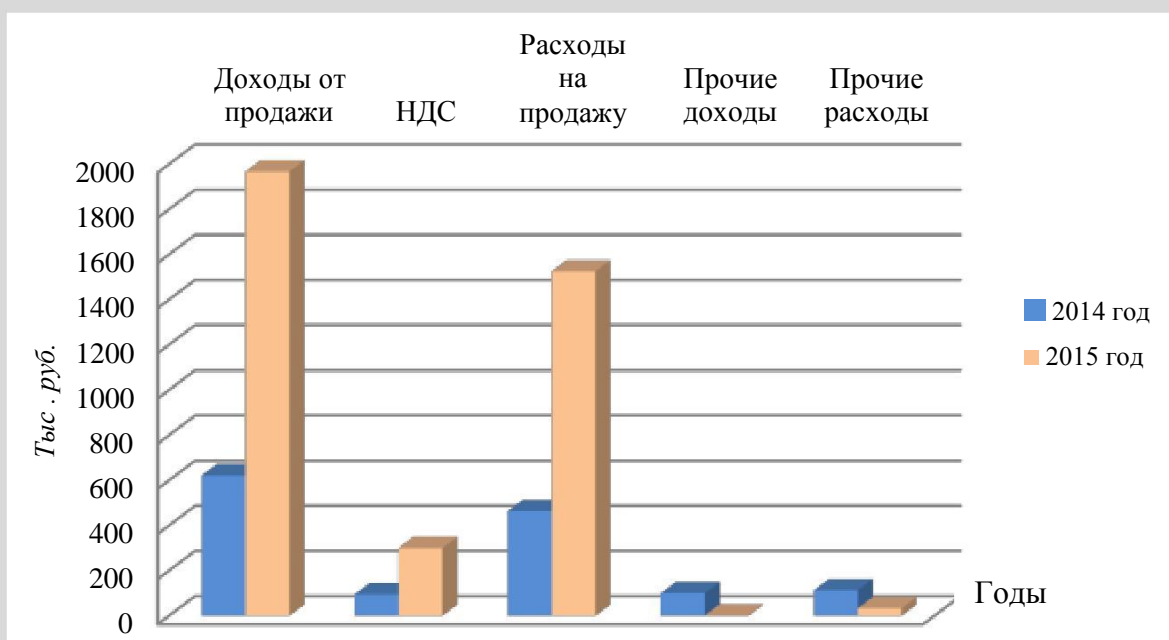


Рисунок 14 – Расходы и доходы организации за 2014 и 2015 годы

Расстояние между делительными штрихами или линиями координатной сетки следует выбирать с учетом назначения диаграммы и удобства отсчета с интерполяцией.

Рядом с делениями сетки или делительными штрихами должны быть указаны значения величин. Частоту нанесения числовых значений и промежуточных делений шкал следует выбирать с учетом удобства пользования диаграммой.

Числа у шкал следует размещать вне поля диаграммы и располагать горизонтально.

Оси координат и оси шкал следует выполнять сплошной основной линией. Линии координатной сетки и делительные штрихи следует выполнять сплошной тонкой линией.

На диаграмме одной функциональной зависимости ее следует изображать сплошной линией толщиной  $2s$  (толщина сплошной основной линии  $s$  должна быть в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения).

При изображении на одной диаграмме двух или более функциональных зависимостей их выполняют линиями различных типов (штриховая, штрихпунктирная, штрихпунктирная с двумя точками и др.). Допускается выполнять линии функциональных зависимостей разными цветами.

В диаграмме со шкалами обозначения величин следует размещать у середины шкалы с ее внешней стороны или в конце шкалы после последнего числа.

В диаграмме без шкал обозначения переменных величин следует размещать вблизи стрелки, которой заканчивается ось.

Единицы измерения величин следует наносить одним из следующих способов:

- в конце шкалы между последним и предпоследним числами;
- вместе с наименованием переменной величины после запятой;
- в конце шкалы после последнего числа, вместе с обозначением переменной величины в виде дроби, в числителе которой – обозначение переменной величины, а в знаменателе – обозначение единицы измерения.

Текст, поясняющий условные обозначения, знаки, символы, изображенные на диаграммах, следует размещать перед наименованием или на свободном месте поля диаграммы.

Между рисунком и предыдущим текстом расстояние  $6\text{ пт}$ , между заголовком рисунка и рисунком –  $6\text{ пт}$ , между заголовком рисунка и последующим текстом –  $6\text{ пт}$ .

**Внимание!** Иллюстрация не должна завершать текст.

## 9.5. Порядок оформления таблиц

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей.

Наименование таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование таблицы пишут с прописной буквы и помещают над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире с выравниванием по ширине (рисунок 1).

Таблица	_____	–	_____			
	номер		название таблицы			
Головка						} Заголовки граф } Подзаголовки граф } Строки (горизонтальные ряды)
	Боковик (графа для заголовков)			Графа (колонки)		

Рисунок 1 – Пример оформления таблицы

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 в каждой части повторяется головка, во втором случае – боковик.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «таблица» и ее номер указывают один раз, над другими

частями (также слева) печатают (пишут) слово «продолжение» или «окончание» и проставляют номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1» или «Окончание таблицы 1» (также без абзацного отступа с выравниванием по ширине, рисунок 2).

Таблица \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_  
 номер название таблицы

	Заголовок 1	Заголовок 2	Заголовок 3
1	2	3	4
Строка 1	10	10	10
Строка 2	5	4	5
Строка 3	5	4	5

Продолжение (или окончание) таблицы...

1	2	3	4
Строка 4	10	10	01

Рисунок 2 – Пример оформления таблицы с переносом

При переносе части таблицы нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого печатания (написания) допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словосочетанием «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 не приводят, то в ней ставят прочерк.

Заголовки граф и строк таблицы следует печатать (писать) с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

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

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

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, печатают (записывают) параллельно строкам таблицы.

При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Текст внутри таблицы оформляется шрифтом Times New Roman размера 12, отступа первой строки нет, межстрочный интервал одинарный.

Таблицу необходимо располагать в выпускной квалификационной работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

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

Таблица должна быть размещена в тексте ВКР таким образом, чтобы можно было читать ее без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке.

Между заголовком таблицы и предыдущим текстом расстояние *6 пт*, между заголовком таблицы и таблицей – *6 пт*, между таблицей и последующим текстом – *6 пт*.

Оформление таблиц в бакалаврской работе должно соответствовать ГОСТ 1.5–2001 и ГОСТ 2.105–95.

**Внимание!** Таблица не должна завершать текст.

## 9.6. Порядок оформления примечаний

Слово «примечание» необходимо печатать (писать) с первой прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

Примечания приводят в ВКР, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста ВКР, таблиц или графического материала.

Примечания не должны содержать требований.

Примечания необходимо помещать непосредственно после текстового или графического материала, к которому относятся эти примечания.

Примечание к таблице помещают в конце таблицы *над линией*, обозначающей окончание таблицы.

## 9.7. Порядок оформления формул и уравнений

Формулы следует набирать исключительно в редакторе формул Microsoft Equation 3.0 с размерами: обычный – 14 пт; крупный индекс – 12 пт; мелкий индекс – 10 пт; крупный символ – 16 пт; мелкий символ – 10 пт.

***Внимание!*** Формулы, внедренные как изображение, не допускаются. Не допускается подгонка размера формул вручную через соответствующие опции.

Шрифты: Times New Roman – для стилей Текст, Функция, Переменная, Матрица-вектор, Переменная; Symbol – для стилей Греческие и Символ. Для стиля Переменная следует выбрать наклонное начертание, для стиля Матрица-вектор – полужирное.

Все русские и греческие буквы ( $\omega$ ,  $\Omega$ ,  $\eta$ ,  $\vartheta$ ,  $\beta$ ,  $\mu$  и т. д.) в формулах должны быть набраны прямым шрифтом. Обозначения тригонометрических функций ( $\sin$ ,  $\cos$ ,  $\operatorname{tg}$  и т. д.) – также прямым шрифтом. Латинские буквы ( $d$ ,  $f$ ,  $g$ ,  $h$ ,  $j$ ,  $k$ ,  $l$ ,  $d$ ,  $f$ ,  $g$ ,  $h$  и т. д.) – курсивом (наклонное начертание).

Набор математических формул должен быть по всему изданию единообразным по применению шрифтов и знаков, способу выключки

формул, набранных отдельными строчками, по применению индексов, линеек.

Математические символы в формулах набирают светлым курсивом, греческие и готические – светлым прямым. Числа и дроби в формулах всегда должны быть набраны прямым шрифтом. Перенос в формулах допускается делать на знаках соотношений ( $=$ ,  $\ll$ ,  $\gg$ ,  $<$ ,  $>$ ), на многоточии (...), на знаках (+) и (–), ( $\times$ ) с дублированием знака на другой строке.

Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые приводятся ссылки в последующем тексте. Номер формулы заключается в круглые скобки и выравнивается по правому краю печатного листа.

Последовательность расшифровки буквенных обозначений (экспликация) должна соответствовать последовательности расположения этих обозначений в формуле. После формулы перед экспликацией ставят запятую, затем с новой строки без отступа от левого края набирается слово «где» (без двоеточия), за ним в этой же строке следует обозначение первой величины, после тире – ее расшифровка и далее через запятую единица измерения. Все элементы экспликации располагаются последовательно в строку (в подбор). В конце каждого элемента расшифровки ставят точку с запятой, а в конце последнего – точку. Расшифровка дроби: сначала поясняют обозначения величин, помещенных в числителе, в том же порядке, что и в формуле, а затем – в знаменателе.

В формулах используют все виды скобок  $()$ ,  $[\ ]$ ,  $\{ \}$  в указанной последовательности. Высота скобок должна быть достаточной, чтобы охватывать находящееся в них выражение.

Основным знаком умножения является точка на средней линии. Точка ставится:

- между числовыми сомножителями:  $20 \cdot 75$ ;
- для выделения какого-либо множителя:  $2 \cdot 2xu \cdot z$ ;
- для записи скалярного произведения векторов:  $a \cdot b$ ;

– между аргументом тригонометрической функции и буквенным обозначением:  $a \cos x \cdot b \sin y$ ;

– между знаком радикала и сомножителем:  $\sqrt{y} \cdot a \sin x$ .

Точка как знак умножения не ставится:

– между числом и буквенным символом  $5ab$ ;

– перед скобками и после них  $(b + c)(a - d)$ ;

– перед дробными выражениями и после них  $5 \frac{\cos a}{b} \frac{2}{a}$ ;

– перед знаком интеграла, радикала, логарифма:  $\int_0^r \sin x dx$ ;

– перед аргументом тригонометрической функции:  $\arccos \omega t$ .

Косой крест в качестве знака умножения ставят:

– при указании размеров:  $4,5 \times 3$  м;

– при записи векторного произведения  $a \times b$ ;

– при переносе формулы на знаке умножения (в конце строки, с которой переносят, и в начале той строки, на которую перенесена часть формулы).

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках. Там же – и все нумерованные формулы. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк текста.

На все нумерованные формулы обязательно должны быть ссылки. Они оформляются в той же графической форме, что и после формулы, т. е.

арабскими цифрами в круглых скобках. Например: в формуле (3); из уравнения (5) следует... и т. д.

Необходимо знать и правила пунктуации в тексте с формулами. Формулы включаются в предложение как его равноправный элемент, поэтому в конце формулы и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулами ставят:

- после обобщающего слова;
- если этого требует построение текста, предшествующего формуле.

Многоточие применяется при пропуске членов в ряду суммирования, вычитания или равенства. При этом знаки операции ставятся и перед многоточием, и после него:

$$f(x_1, x_2, \dots, x_n) = b_1 + b_2 + \dots + b_n.$$

В системах уравнений, в матрицах и определителях при пропуске строк ставится многоточие на полную строку:

5 0 0 0

... .

0 0 0 5

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено по 6 *пт.*

## 9.8. Порядок оформления списка использованных источников (литературы)

Список использованной литературы должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ 7.1–2003.

Рекомендуется представлять единый список литературы к работе в целом. Список обязательно должен быть пронумерован. Каждый источник упоминается в списке один раз вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте работы.

Наиболее удобным является алфавитное расположение материала, так как в этом случае произведения собираются в авторских комплексах.

Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий.

Официальные документы ставятся в начале списка в иерархическом порядке:

- Конституция;
- кодексы;
- законы;
- указы Президента;
- постановления Правительства;
- другие нормативные акты (письма, приказы и т. д.).

Внутри каждой группы документы располагаются в хронологическом порядке.

Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

Для каждого документа предусмотрены следующие элементы библиографической характеристики: фамилия автора, инициалы; название; подзаголовочные сведения (учебник, учебное пособие, словарь и т. д.); выходные сведения (место издания, издательство, год издания); количественная характеристика (общее количество страниц в книге).

### ***Примеры библиографического оформления всех видов печатных изданий.***

#### *Книги с одним автором*

Атаманчук, Г.В. Сущность государственной службы: История, теория, закон, практика / Г.В. Атаманчук. – М. : РАГС, 2003. – 268 с.

Игнатов, В.Г. Государственная служба субъектов РФ: Опыт сравнительно-правового анализа : науч.-практ. пособие / В.Г. Игнатов. – Ростов-на-Дону : СЗАГС, 2000. – 319 с.

#### *Книги с двумя авторами*

Ершов, А.Д. Информационное управление в таможенной системе / А.Д. Ершов, П.С. Конопаева. – СПб. : Знание, 2012. – 232 с.

Игнатов, В.Г. Профессиональная культура и профессионализм государственной службы: контекст истории и современность / В.Г. Игнатов, В.К. Белолипецкий. – Ростов-на-Дону : МарТ, 2016. – 252 с.

Macroeconomics. A European Text. Michael Burda, Charles Wyplosz. Oxford University Press, 2013. – 486 p.

*Книги трех авторов*

Кибанов, А.Я. Управление персоналом: регламентация труда : учеб. пособие для вузов / А. Я. Кибанов, Г.А. Мамед-Заде, Т.А. Родкина. – М. : Экзамен, 2015. – 575 с.

Журавлев, П.В. Мировой опыт в управлении персоналом: обзор зарубежных источников / П.В. Журавлев, М.Н. Кулапов, С.А. Сухарев. – М. : Рос. Экон. Акад. ; Екатеринбург : Деловая книга, 2013. – 232 с.

Аяцков, Д.Ф. Кадровый потенциал органов местного самоуправления: проблемы и опыт оценки / Д.Ф. Аяцков, С.Ю. Наумов, Е.Н. Суетенков ; РАН при Президенте РФ. ПАГС. – Саратов : ПАГС, 2011. – 135 с.

*Книги четырех и более авторов*

Управленческая деятельность: структура, функции, навыки персонала / К.Д. Скрипник [и др.]. – М. : Приор, 2014. – 189 с.

*Книги, описанные под заглавием*

Управление персоналом : учеб. пособие / С.И. Самыгин [и др.] ; под ред. С. И. Самыгина. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2011. – 511 с.

Управление персоналом: от фактов к возможностям будущего : учеб. пособие / А.А. Брасс [и др.] – Минск : УП «Технопринт», 2012. – 387 с.

*Словари и энциклопедии*

Социальная философия : словарь / под общ. ред. В.Е. Кемерова, Т.Х. Керимова. – М. : Академический Проект, 2013. – 588 с.

Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М. : Азбуковник, 2014. – 940 с.

Чернышев, В.Н. Подготовка персонала : словарь / В.Н. Чернышев, А.П. Двинин. – СПб. : Энергоатомиздат, 2013. – 143 с.

Экономическая энциклопедия / Е.И. Александрова [и др.]. – М. : Экономика, 2012. – 1055 с.

#### *Статьи из сборников*

Бакаева, О.Ю. Таможенные органы Российской Федерации как субъекты таможенного права / О.Ю. Бакаева, Г.В. Матвиенко // Таможенное право. – М. : Юрист, 2013. – С. 51–91.

Веснин, В.Р. Конфликты в системе управления персоналом / В.Р. Веснин // Практический менеджмент персонала. – М. : Юрист, 2014. – С. 395–414.

Проблемы регионального реформирования // Экономические реформы / под ред. А.Е. Когут. – СПб. : Наука, 2013. – С. 79–82.

#### *Статьи из газет и журналов*

Арсланов, Г. Реформы в Китае: Смена поколений / Г. Арсланов // Азия и Африка сегодня. – 2012. – № 4. – С. 2–6.

Козырев, Г.И. Конфликты в организации / Г.И. Козырев // Социально-гуманитарные знания. – 2011. – № 2. – С. 136–150.

Громов, В. Россия и Европа / В. Громов // Известия. – 2011. – 2 марта. – С. 2.

Hahn, Frank. The Next Hundred Years. Economic Journal, January, 2013, 101 (404). – P. 47–50.

#### *Описания официальных документов*

О базовой стоимости социального набора: Федеральный закон от 4 февраля 1999 № 21-ФЗ // Российская газ. – 2012. – 11.02. – С. 4.

О правительственной комиссии по проведению административной реформы: Постановление Правительства РФ от 31 июля 2003 № 451 // Собрание законодательства РФ. – 2003. – № 31. – Ст. 3150.

О мерах по развитию федеральных отношений и местного самоуправления в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 27 ноября 2003 № 1395 // Собрание законодательства РФ. – 2003. – Ст. 4660.

#### *Электронные ресурсы*

Statsoft, Inc.(1999). Электронный учебник по статистике. Москва, Statsoft. Web:<http://www.statsoft.ru/home/textbook>.

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства. – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. (546 Мб). – М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см + рук. пользователя (1 л.) + открытка (1 л.). – (Интерактивный мир). – Систем. требования: ПК 486 или выше; 8 Мб ОЗУ; Windows 95 или выше; SVGA 32768 и более цв.; 640x480; 4x CD-ROM дисковод; 16-бит. зв. карта; мышь. – Загл. с экрана. – Диск и сопровод. материал помещены в контейнер 20x14 см.

### 9.9. Порядок оформления ссылок

В ВКР допускаются ссылки на другие документы (стандарты, технические условия, тезисы, статьи и др. источники информации) при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в использовании документа.

Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылка на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации *не допускается*, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций ВКР.

При ссылках на стандарты, технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при



условии полного их описания в списке использованных источников в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003.

**Внимание!** Ссылки в тексте на цитируемую литературу даются в квадратных скобках с указанием страницы: [1, с. 17].

Все аббревиатуры, сокращения и условные обозначения расшифровываются в тексте. Названия иностранных фирм и организаций даются в русской транскрипции и в кавычках с указанием страны.

Оформление ссылок осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5–2008.

Библиографическая ссылка – это совокупность библиографических сведений о цитируемом в тексте документе, необходимых для общей характеристики, идентификации и поиска документа.

По месту расположения в документе различают библиографические ссылки:

- внутритекстовые, помещенные в тексте документа;
- подстрочные, вынесенные из текста в низ полосы документа (в сноску);
- затекстовые, вынесенные за текст документа или его части (в выноску).

Совокупность затекстовых библиографических ссылок оформляется как перечень библиографических записей, помещенный после текста документа или его составной части.

#### ***Примеры затекстовых библиографических ссылок***

34. Никонов В. И., Яковлева В. Я. Алгоритмы успешного маркетинга. М., 2012. С. 256–300.

Для связи с текстом документа порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке указывают в знаке выноски, который набирают в отсылке, приведенной в квадратных скобках в строке с текстом документа.

***В тексте***

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

***В затекстовой ссылке***

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

*или*

***В тексте***

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

***В затекстовой ссылке***

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

***Примеры затекстовых ссылок на документ, созданный одним-тремя авторами и четырьмя и более авторами:***

***В тексте***

[Пахомов, Петрова]

***В затекстовой ссылке***

Пахомов В. И., Петрова Г. П. Логистика. М. : Проспект, 2014. 232 с.

***В тексте***

[Нестационарная аэродинамика баллистического полета]

***В затекстовой ссылке***

Нестационарная аэродинамика баллистического полета / Ю. М. Липницкий [и др.]. М., 2013. 176 с.

В отсылке допускается сокращать длинные заглавия, обозначая опускаемые слова многоточием с пробелом до и после этого предписанного знака.

### ***В тексте***

[Философия культуры ... , с. 176]

### ***В затекстовой ссылке***

Философия культуры и философия науки: проблемы и гипотезы : межвуз. сб. науч. тр. / Саратов. гос. ун-т ; [под ред. С. Ф. Мартыновича]. Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 2014. 199 с.

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

### ***В тексте***

[Целищев, ч. 1, с. 17]

### ***В затекстовой ссылке***

Целищев В. В. Философия математики. Новосибирск : Изд-во НГУ, 2012. Ч. 1–2.

## 9.10. Порядок оформления изложения текста выпускной квалификационной работы

В тексте ВКР не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов на русском языке;
- применять произвольное словообразование;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии;
- сокращать обозначения единиц физических и натуральных величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических

величин в таблицах и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

Перечень допускаемых сокращений установлен в ГОСТ 2.316–2008.

Сокращения русских слов и словосочетаний в ВКР необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.12–93.

Сокращения слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании выполняются по ГОСТ 7.11–2004.

Произвольное сокращение слов в тексте ВКР не допускается.

Исключение составляют сокращения, общепринятые в русском языке, установленные в ГОСТ 7.12–93, а также сокращения слов на иностранных языках, установленные в ГОСТ 7.11–2004.

В тексте ВКР разрешается использовать аббревиатуры. Применять аббревиатуры можно только после разъяснения их значений.

Разъяснение аббревиатуры достаточно дать один раз при первом ее употреблении, причем сначала записывается полная расшифровка аббревиатуры, а затем в круглых скобках записывается аббревиатура.

**Пример.** Материально-производственные запасы (далее по тексту – МПЗ).

Аббревиатуры целесообразно вводить в тех случаях, когда они используются многократно.

Аббревиатурам, установленным в национальных стандартах Российской Федерации, расшифровку можно не давать (печатать и/или писать необходимо прописными буквами без точек).

**Пример.** РФ, МО, ТГУ, ЭВМ и т. д.

Условные буквенные обозначения механических, химических, математических и других величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам. Условные буквенные обозначения должны быть единообразными по всему тексту ВКР.

В тексте перед условным буквенным обозначением дают его пояснение.

Печатать (писать) буквенные обозначения единиц величин следует в соответствии с ГОСТ 8.417–2002. Буквенные обозначения единиц печатают (пишут) прямым шрифтом. В обозначениях единиц точку как знак сокращения не ставят.

Сокращать наименование единиц физических величин разрешается только после числового значения величин и в заголовках граф, наименованиях строк таблиц, а также в пояснениях обозначений величин к формулам.

Применение сокращенных обозначений вместо полных наименований единиц в тексте (без числового значения величин), а также помещать обозначения единиц в одну строку с формулами, выражающими зависимость между величинами, не допускается.

Следует печатать (писать): «сила составляет 40 Н» или «сила выражается в ньютонах», но нельзя печатать (писать): «сила выражается в Н».

Обозначения единиц помещают за числовыми значениями величин и в строку с ними (без переноса на следующую строку). Числовое значение, представляющее собой дробь с косой чертой, стоящее перед обозначением единицы, заключают в скобки.

Между последней цифрой числа и обозначением единицы оставляют пробел.

**Пример.** Правильно                    100 руб.    Неправильно                    100руб.

Исключения составляют обозначения в виде знака, поднятого над строкой (...<sup>°</sup>, ...<sup>'</sup>, ...<sup>''</sup>), перед которыми пробел не оставляют.

**Пример.** Правильно                    20°                    Неправильно                    20 °

При наличии десятичной дроби в числовом значении величины обозначение единицы помещают после всех цифр.

**Пример.**

Правильно:

Неправильно:

423,06 m; 423,06 м

5,758° или 5°45,48′

или 5°45′28,8″.

423 m 0,6; 423 м, 06

5°758 или 5°45′,48

или 5°45′28″,8.

При указании значений величин с предельными отклонениями числовые значения с предельными отклонениями заключают в скобки и обозначения единиц помещают за скобками или проставляют обозначение единицы за числовым значением и за предельным отклонением.

**Пример.**

Правильно:

(100,0 ± 0,1) kg; (100,0 ± 0,1) кг

50 g ± 1 g; 50 г ± 1 г.

Неправильно:

100,0 ± 0,1 kg; 100,0 ± 0,1 кг

50 ± 1 g; 50 ± 1 г.

Допускается применять обозначения единиц в заголовках граф и в наименованиях строк (боковиках) таблиц.

**Пример.**

Наименование показателя	Значение при тяговой мощности, kW		
	18	25	37
Габаритные размеры, mm:			
длина	3 080	3 500	4 090
ширина	1 430	1 685	2 395
высота	2 190	2 745	2 770
Колея, mm	1 090	1 340	1 823
Просвет, mm	275	640	345

Допускается применять обозначения единиц в пояснениях обозначений величин к формулам. Помещать обозначения единиц в одной строке с формулами, выражающими зависимости между величинами, или между их числовыми значениями, представленными в буквенной форме, не допускается.

Буквенные обозначения единиц, входящих в произведение, отделяют точками на средней линии как знаками умножения. Не допускается использовать для этой цели символ «х». В машинописных текстах допускается точку не поднимать до средней линии.

Допускается буквенные обозначения единиц, входящих в произведение, отделять пробелами, если это не вызывает недоразумения.

В буквенных обозначениях отношений единиц в качестве знака деления используют только одну косую или горизонтальную черту.

Допускается применять обозначения единиц в виде произведения обозначения единиц, возведенных в степени (положительные и отрицательные).

Если для одной из единиц, входящих в отношение, установлено обозначение в виде отрицательной степени (например,  $s^{-1}$ ,  $m^{-1}$ ,  $K^{-1}$ ,  $s^{-1}$ ,  $m^{-1}$ ,  $K^{-1}$ ), косая или горизонтальная черта не применяется.

При применении косой черты обозначения единиц в числителе и знаменателе помещают в строку, произведение обозначений единиц в знаменателе заключают в скобки.

При указании производной единицы, состоящей из двух и более единиц, не допускается комбинировать буквенные обозначения и наименования единиц, т. е. для одних единиц указывать обозначения, а для других – наименования.

Допускается применять сочетания специальных знаков:  $\dots^\circ$ ,  $\dots'$ ,  $\dots''$ , % с буквенными обозначениями единиц.

Числа с единицами физических величин следует печатать (писать) только цифрами, например: скорость 30 м/с. Числа до десяти при отсутствии единицы физической величины в тексте печатают (пишут) словами, свыше десяти – цифрами. Дроби всегда печатают (пишут) цифрами. Дроби должны приводиться в виде десятичных дробей за исключением размеров в дюймах, например: «увеличим в два раза», «уменьшим в 0,5».

Единица физической величины одного и того же параметра в пределах одного документа должна быть постоянной (в одной из установленных единиц измерения).

Если в тексте ВКР приводится ряд числовых значений, выраженных в одной и той же единице физической величины, то ее указывают только после последнего числового значения, например: 1,5; 1,75; 2 м.

Интервалы значений величин в тексте печатают (записывают) со словами «от» и «до», например: «толщина слоя должна быть от 0,5 до 2 мм», или через тире, например: «на рисунках 10–15», «в соответствии с разделами 2–7».

Пределы размеров указывают от меньших к большим размерам.

Математические знаки следует применять лишь в формулах. В тексте их печатают (пишут) словами, например: «напряжение равно 15 В».

Не допускается использовать в тексте ВКР знак минус (–) перед отрицательными значениями величин. Вместо математического знака (–) следует печатать (писать) слово «минус». Исключение составляет знак минус в сопровождении цифр, обозначающих диапазон величин, например: «температура меняется от +15 до –15 °С».

Математические знаки № (номер), % (процент),  $\leq$  (меньше или равно),  $\geq$  (больше или равно), # (не равно) не допускается печатать (писать) без цифр.

Не допускается применять индексы стандартов (ГОСТ, ТУ, СТП, СТО) без регистрационного номера.

**Пример.** ГОСТ Р 1.4 или ГОСТ Р 1.4–2004.

### 9.11. Порядок оформления приложений

Приложения следует оформлять как продолжение ВКР на ее последующих листах, располагая их в порядке появления ссылок в тексте, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним.

Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Степень обязательности приложений при ссылках не указывается. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением информационного приложения «Библиография», которое располагают последним.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «приложение» и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного – «рекомендуемое» или «справочное». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Текст каждого приложения при необходимости может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, которые нумеруют (без знака №) в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения с точкой.

### ***Примеры.***

1 А.1; А.2; А.3 и т. д.

2 Б.1.1; Б.1.2; Б.2.1 и т. д.

Имеющиеся в тексте приложения иллюстрации, таблицы, формулы и уравнения следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждого приложения.

***Примеры.***

1 ... на рисунке В.1 ...

2 ... в таблице Б.5 ...

3 ... по формуле (А.3) ...

## 9.12. Порядок оформления графических материалов (иллюстративного материала и презентации)

Основные результаты ВКР представляются на защиту в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем. Все линии, буквы и цифры должны быть четкими и хорошо видимыми.

Графические материалы позволяют наглядно проиллюстрировать замысел и основные итоги проведенного исследования, а также сэкономить отпущенное на доклад время. Их наличие положительно сказывается на итоговой оценке ВКР.

Количество, состав и содержание графических материалов определяются руководителем работы (обычно 4–5 листов).

Указанные материалы должны быть оформлены на стандартных листах А4 и предложены каждому члену комиссии в виде «Иллюстративного материала».

Таблицы и рисунки должны быть пронумерованы и оформлены в соответствии с требованиями настоящего учебно-методического пособия.

Иллюстративный материал должен быть представлен в отдельной папке с титульным листом (количество экземпляров определяется кафедрой перед защитой).

Наличие сформулированных выше общих требований к ВКР выпускников не исключает, а наоборот, предполагает широкую инициативу

и творческий подход студентов-выпускников при разработке избранной темы.

Использование оригинальных способов решения стоявших перед выпускниками задач является одним из основных критериев высокой оценки качества ВКР со стороны ГЭК.

Доклад при защите ВКР сопровождается мультимедийной презентацией, выполненной в программе *Microsoft PowerPoint* (полное название – *Microsoft Office PowerPoint*). Это обусловлено тем, что на смену бумажно-плакатным носителям пришли новые технологии, в частности, компьютерная мультимедийная презентация, наиболее ярко и в более выигрышном свете представляющая проведенную студентом исследовательскую работу.

Презентация представляет собой визуальную подачу требуемого материала, подкрепленную комментариями выпускника. Для комиссии презентация представляет собой просмотр слайдов на проекторе, сопровождающийся вербальным комментарием. Причем следует всё построить так, чтобы презентация вместе с сопровождающим ее выступлением длилась всего 7–10 минут.

Рекомендуется следующая структура презентации.

1. Титульный лист, где даются наименование учебного заведения, выпускающая кафедра, тема, автор и руководитель исследуемой работы.
2. Описание актуальности, объекта и предмета исследования, целей и задач проводимой бакалаврской работы, ее анализ.
3. Характеристика структуры бакалаврской работы, методология и использованная литература.
4. Освещение полученных результатов и выводов исследования с оценкой дальнейших перспектив исследованной темы.

Основные требования к оформлению презентации следующие.

Каждый слайд должен содержать нумерацию, заголовок и строго ограниченное количество слов, не превышающее 40.

В первую очередь необходимо определиться с темой оформления. Она должна соответствовать теме ВКР. В большинстве случаев наиболее предпочтительным будет строгий стиль оформления. Профессионально подготовленная компьютерная презентация не обходится без использования шаблонов с интересным дизайном, но не рекомендуется применять яркие шаблоны для оформления слайдов.

Необходимо следить за контрастом фона и информации на слайде – текст должен быть легко читаем и не должен сливаться с фоном.

**Внимание!** Лучше заранее подготовить 2–3 фоновых шаблона с тем, чтобы в случае необходимости использовать эти варианты при плохой проекции проецирующего оборудования.

Эффекты анимации должны быть использованы в разумных пределах (последовательное появление сначала заголовка слайда, а потом текста по пунктам). У слайдов с одинаковым названием целесообразнее оставить заголовок на экране.

**Внимание!** Анимация рассеивает внимание, что может отрицательно сказаться на качестве восприятия презентации.

Следует заранее позаботиться о временном режиме презентации, рассчитав предварительно, сколько времени понадобится на каждый слайд.

Заглавный лист презентации должен иметь ту же информацию, что и оригинал бакалаврской работы. Следует следить за тем, чтобы шрифт был достаточно крупный для прочтения с расстояния.

Презентация должна базироваться на кратком изложении работы. Используемые слайды должны следовать в хронологическом порядке по ходу изложению доклада.

Рекомендуется выделить основные опорные пункты, по которым будет идти защита. Каждый из них должен представлять краткое содержание либо основные понятия, освещаемые в каждом опорном пункте.

Если в защите присутствуют схемы, диаграммы, будет полезно расположить их на слайдах для наглядности.

Финальный слайд необходимо оформить в виде большой надписи «Спасибо за внимание».

Следует следить за тем, чтобы текст был крупный, но не настолько, чтобы не вписываться в общий формат презентации.

Презентация – это инструмент, с помощью которого члены Государственной экзаменационной комиссии не только изучают работу студента, но и контролируют его выступление.

Хорошая презентация отличается лаконичной, ясной, уместной и сдержанной речью, подкрепленной соответствующими иллюстрациями.

Хорошая презентация с разумным использованием ярких эффектов запоминается лучше и впечатляет комиссию.