

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

НОРМОКОНТРОЛЬ-2021



ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- Оформление текстовой части материалов дипломного проекта выполняется обучающимся с учетом требований **ГОСТ**, в том числе следующих:
- - ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- - ГОСТ Р 7.0.97-2016 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов;
- - ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Дипломный проект состоит из графической части и пояснительной записки. Пояснительная записка должна иметь следующие элементы:

- - титульный лист;
- - задание;
- - содержание;
- - введение;
- - основная часть;
- - заключение;
- - СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;
- - приложения (при необходимости);

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

- Пояснительная записка к дипломному проекту должна быть напечатана с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4;
- **межстрочный интервал принимают полуторный**, цвет чёрный, интервал между буквами в словах – обычный, интервал между словами – один пробел, **выравнивание по ширине страницы**.
- Рекомендуется **шрифт TimesNewRoman, размер 14 пт. Абзацный отступ** должен быть одинаковым по всему тексту и равен – **1.25 см**.
- Рекомендуемый размер шрифта в подстрочных сносках, **таблицах – 12 пт**.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

- Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения документа **допускается** исправлять подчисткой или закрашиванием коррективирующей жидкостью белого цвета и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или чёрными чернилами, пастой или тушью рукописным способом.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

- Кавычки (« »), скобки ([], ()), должны быть одного начертания по всему тексту отчёта.
- В работе не должно быть помарок, перечеркивания, сокращения слов, за исключением общепринятых.
- В тексте документа, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:
 - - применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
 - - применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «Ø»;
 - - применять без числовых значений математические знаки, например > (больше), < (меньше), = (равно), (больше или равно), (меньше или равно), (не равно), а также знаки N (номер), % (процент);
 - - применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

- Текстовая часть дипломного проекта (работы) выполняются на листах с соблюдением следующих размеров полей:
- **левое – 30 мм;**
- **верхнее и нижнее – 20 мм;**
- **правое – 15 мм.**
- Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется. Допускается не проставлять номер страницы на задании. На всех остальных листах номер страницы проставляют в основной надписи. (по форме 2).

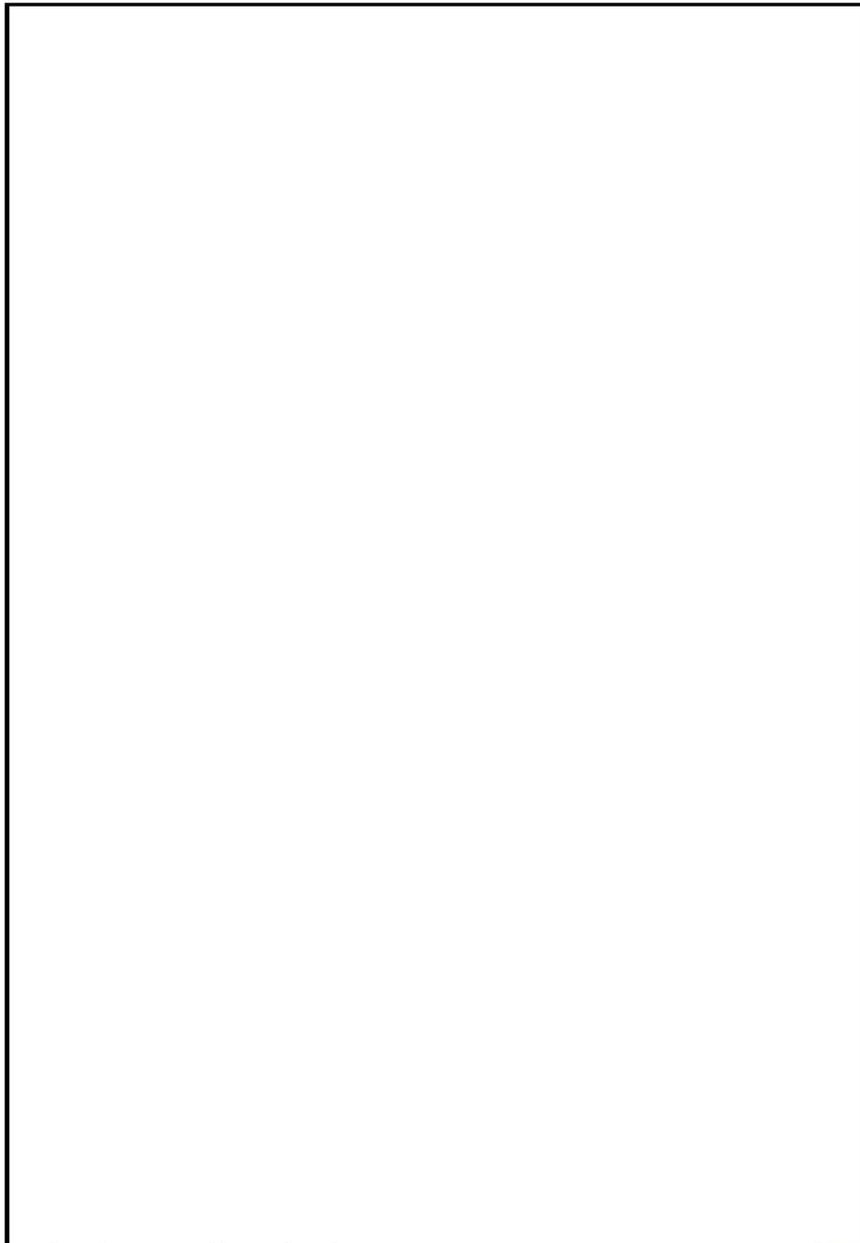
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

- Для дипломного проекта инженерно-технической направленности каждый лист пояснительной записки оформляется согласно ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам в рамке с основной надписью по форме 2 для листа «СОДЕРЖАНИЕ» и основной надписью по форме 2а для остальных листов/
- Расстояние от рамки формы 2, формы 2а до границ текста в начале и в конце строк — не **менее 3 мм**. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее **10 мм**.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Раздел первый	4
1.1 Подраздел первый.....	5
1.2 Подраздел второй.....	6
1.3 Подраздел третий.....	7
2 Раздел второй	8
2.1.....	9
2.2.....	10
2.3.....	11
3 Раздел третий	12
3.1.....	13
3.2.....	14
3.3.....	15
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	16
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	19

						<i>ДП-13.02.11-01-21 ПЗ</i>		
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.								
Прое.								
Н. Контр.	Реза М.В.					ГБПОУ БГК гр.ТЭО-41		
Утв.								



						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ДП-13.02.01-01-21 ПЗ	3

ОФОРМЛЕНИЕ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

- Титульный лист дипломного проекта инженерно-технической направленности оформляется в соответствии с примером.
- Обозначение курсовых проектов и дипломных проектов, состоит из сокращенного наименования работы (ДП), кода направления подготовки/специальности, номера автора работы по списку учебной группы или номер варианта, двух последних цифр года окончания выполнения проекта, разделяемые тире (–).
- Дипломным проектам (работам) присваивается обозначение, составные части которого располагают в следующем порядке, например:

• **ДП–3.02.11–01–21 ПЗ**

- где ДП - дипломный проект;
- ПЗ - пояснительная записка.

Министерство науки, образования и молодежной политики
Нижегородской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Борский Губернский колледж»

Специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)

К защите допущен
Зам. директора по
учебно-методической работе
_____ Филонова Т.С.

Название дипломного проекта

Дипломный проект

ДП-13.02.11-01-21 ПЗ

Руководитель проекта
_____ Лапышова Н.А.
« » _____

Консультант
по экономической части
_____ Булюлина Н.С.
« » _____

Выполнил студент гр.ТЭО-41
_____ Андреев И.Е.
« » _____

г.о.г. Бор
2021

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ

- Наименования структурных элементов основной части дипломного проекта: "СОДЕРЖАНИЕ", "ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ", "ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЕ" служат заголовками структурных элементов основной части.
- Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая.
- Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части отчета начинают с новой страницы.

ВВЕДЕНИЕ

Во введении указываются объект, предмет, цель и задачи проекта/работы, обосновывается ее актуальность, теоретическая и практическая значимость, определяются методы исследования, дается краткий обзор информационной базы исследования.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект и предмет работы соотносятся как общее и частное. Объект определяет, что конкретно вы будете изучать в данной теме, а предмет более узок и конкретен. Предмет исследования чаще всего совпадает с определением его темы или очень близок к нему.

Требования к оформлению введения соответствуют общим правилам оформления проекта/работы.

ОФОРМЛЕНИЕ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ

- Основную часть дипломного проекта (работы) следует делить на разделы, подразделы и пункты.
- Пункты при необходимости могут делиться на подпункты.
- Разделы и подразделы должны иметь заголовки
- Заголовки разделов и подразделов основной части следует начинать **с абзацного отступа** и размещать после порядкового номера, печатать **с прописной буквы, полужирным шрифтом**, не подчеркивать, без точки в конце.

ОФОРМЛЕНИЕ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ

- Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым элементом перечисления следует ставить тире (–).
- При необходимости ссылки в тексте на один из элементов перечисления вместо тире ставят строчные буквы русского алфавита со скобкой, начиная с буквы «а» (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь). Простые перечисления отделяются запятой, сложные – точкой с запятой (;).

ОФОРМЛЕНИЕ ПЕРЕЧИСЛЕНИЙ

Пример 1:

В электроустановках применяют различные способы электрозащиты:

- знаки безопасности, плакаты;
- защитное заземление.

Пример 2:

а) _____

б) _____

1) _____

2) _____

в) _____

ОФОРМЛЕНИЕ ССЫЛОК

- При использовании в текстовом документе материалов из других документов необходимо дать **библиографическую ссылку на документ, из которого был заимствован материал.**
- Библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте письменной практической работы другом документе (его составной части или группе документов), необходимые и достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

ОФОРМЛЕНИЕ ССЫЛОК

- Допускается использовать внутритекстовые, подстрочные и затекстовые библиографические ссылки.
- **Затекстовые библиографические ссылки** – совокупность библиографических сведений, помещенных после текста документа.
- Для связи затекстовых библиографических ссылок с текстом используют отсылку (высылку), располагая ее в квадратных скобках внутри текста (**Например, [1]**). Отсылки (высылки) также используют для связи текста со списком использованных источников, где представлено полное библиографическое описание, а в отсылке – порядковый номер рассматриваемого документа в списке использованных источников и цитируемые страницы.

ССЫЛКИ

Примеры:

- 1 приведено в работах [1]-[4].
- 2 по ГОСТ 29029.
- 3 в работе [9], раздел 5.

ОФОРМЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

- Иллюстрации (графики, рисунки, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.
- Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.
- На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

ОФОРМЛЕНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

- Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать **арабскими цифрами сквозной нумерацией**.
- Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, отделенных точкой. (**Пример – Рисунок 1.1**).
- Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных через одну строку, **посередине страницы и пишут следующим образом: Рисунок 1 – Маска древнегреческого актера. Точка в конце названия рисунка не ставится**.
- При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2...» при сквозной нумерации и при нумерации в пределах раздела «... в соответствии с рисунком 1.2...».



Рисунок 1 - Структура документооборота ОАО «Строймаш»

Пример 2:



Рисунок 1.1 – Выбор двигателя автомобиля

ОФОРМЛЕНИЕ ФОРМУЛ

- Формулы располагаются по центру страницы. Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна свободная строка.
- Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами в круглых скобках, у правого края страницы. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте.
- Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например ... в формуле (1).

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ФОРМУЛ

После определения общей годовой трудоемкости работ можно определить численность персонала по формуле 1:

$$\boxed{\oplus} \quad \mathbf{Ч} = \frac{\mathbf{T}_o}{\mathbf{\Phi}_н} \cdot \mathbf{K}_н, \quad (1)$$

где $\mathbf{Ч}$ – численность персонала;

\mathbf{T}_o – общая годовая трудоемкость работ;

$\mathbf{\Phi}_н$ – нормативный фонд рабочего времени на одного работника за год (условно принимается равным 2000 часов или 259 рабочих дней 7);

$\mathbf{K}_н$ – коэффициент, учитывающий планируемые невыходы работников, регламентируемые трудовым законодательством.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

- Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.
- Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.
- На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово "таблица" с указанием ее номера.
- Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Объем документооборота за I квартал 2012 год

Документы	Количество документов		Всего
	<u>подлинники</u>	<u>тираж</u>	
<u>поступающие</u>	435	158	593
<u>отправляемые</u>	517	216	733
<u>внутренние</u>	154	68	222
Итого	1106	442	1548

ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ

- Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую 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.
- При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Таблица оформляется в соответствии с примером.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТАБЛИЦ

Таблица 1 – Объем документооборота за I квартал 2012 год

Документы	Количество документов		Всего
	<u>полтинники</u>	<u>тираж</u>	
1	2	3	4
<u>поступающие</u>	435	158	593
<u>отправляемые</u>	517	216	733
<u>внутренние</u>	154	68	222
Итого	1106	442	1548

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
<u>текст</u>	123	123	478
<u>текст</u>	369	951	258
<u>текст</u>	369	753	147
Итого:			

ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ

- Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в отчете одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица А.1" (если она приведена в приложении А).
- Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела при большом объеме отчета. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой: Таблица 2.3. Точка после номера не ставиться.

ОФОРМЛЕНИЕ ТАБЛИЦ

- Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной буквы, 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 ставятся. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указывают в единственном числе.
- Текст, повторяющийся в строках одной и той же графы и состоящий из одиночных слов, заменяют кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, буквенно-цифровых обозначений, знаков и символов не допускается.
- Если текст повторяется, то при первом повторении его заменяют словами "то же", а далее кавычками.
- В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте дипломной работы.

СОКРАЩЕНИЯ, УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЗНАКИ

- Перечень допускаемых сокращений слов установлен в ГОСТ 2.316.
- Если в документе принята особая система сокращения слов или наименований, то в нем должен быть приведен перечень принятых сокращений.
- Перечень принятых сокращений помещают в структурном элементе «Обозначения и сокращения» перед элементом «Термины и определения». Допускается объединять указанные структурные элементы.
- Условные буквенные обозначения, изображения или знаки должны соответствовать принятым в действующем законодательстве и в соответствующих стандартах.
- При необходимости применения условных обозначений, изображений или знаков, не установленных действующими стандартами, их следует пояснять в тексте или в перечне обозначений.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Список использованных источников должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.
- Список использованных источников оформляют на основе следующих стандартов: ГОСТ 7.0.100, ГОСТ 7.11, ГОСТ 7.0.12, ГОСТ 7.80.
- Список должен быть размещён в конце основного текста после заключения.
- Допускаются следующие способы группировки библиографических записей:
 - - алфавитный;
 - - хронологический;
 - - в порядке упоминания в тексте.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Выбранный способ расположения библиографических записей в списке должен быть выдержан от начала до конца. Не допускается смешивать разные способы группировки материала в списке.
- При наличии в списке источников на других языках, кроме русского, образуют дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Пашков, С. В. Духовно-нравственное воспитание детей и молодежи в системе современного российского образования : монография / С. В. Пашков ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Курский государственный университет. - Курск : КГУ, 2017. – 235 с.

2. Игнатьев, С. В. Принципы экономико-финансовой деятельности нефтегазовых компаний : учебное пособие / С. В. Игнатьев, И. А. Мешков ; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Международный институт энергетической политики и дипломатии, Кафедра глобальной энергетической политики и энергетической безопасности. - Москва : МГИМО (университет), 2017. – 144 с. : ил.

3. Варламова, Л. Н. Управление документацией : англо-русский аннотированный словарь стандартизированной терминологии / Л. Н. Варламова, Л. С. Баюн, К. А. Бастрикова. - Москва : Спутник+, 2017. - 398 с.

4. Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения, международная научная конференция (5; 2017; Москва). Сборник научных статей V Международной научной конференции «Институциональная экономика: развитие, преподавание, приложения», 15 ноября 2017 г. - Москва : ГУУ, 2017. - 382 с. : ил.

5. Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации : Федеральный закон N 131-ФЗ : [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года : одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года]. - Москва : Проспект ; Санкт-Петербург : Кодекс, 2017. - 158 с.

6. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации : УК : текст с изменениями и дополнениями на 1 августа 2017 года : [принят Государственной думой 24 мая 1996 года : одобрен Советом Федерации 5 июня 1996 года]. - Москва : Эксмо, 2017. - 350 с.

7. ГОСТ Р 57564-2017. Организация и проведение работ по международной стандартизации в Российской Федерации = Organization and implementation of activity on international standardization in Russian Federation : национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2017 г. N 767-ст : введен впервые : дата введения 2017-12-01 / разработан Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации и сертификации в машиностроении (ВНИИНМАШ). - Москва : Стандартинформ, 2017. - 43 с.

8. КОМПАС-3D LT V 12 : система трехмерного моделирования [для домашнего моделирования и учебных целей] / разработчик "АСКОН". - Москва : 1С, 2017. - 1 CD-ROM.

9. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. - Москва. - Обновляется в течение суток. - URL: <http://government.ru> (дата обращения: 19.02.2018). - Текст : электронный.

10. Государственный Эрмитаж : [сайт]. - Санкт-Петербург, 1998 - . - URL: <http://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage> (дата обращения: 16.08.2017). - Текст. Изображение : электронные.

11. ТАСС : информационное агентство России : [сайт]. - Москва, 1999 - . - Обновляется в течение суток. - URL: <http://tass.ru> (дата обращения: 26.05.2018). - Текст : электронный.

12. Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003 - . URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru> (дата обращения: 20.07.2018). - Режим доступа: для зарегистрир. читателей РГБ. - Текст : электронный.

13. Грязев, А. "Пустое занятие": кто лишает Россию права вето в СБ ООН : в ГА ООН возобновлены переговоры по реформе Совета Безопасности / А. Грязев. - Текст : электронный // Газета.ru : [сайт]. - 2018. - 2 февр. - URL: https://www.gazeta.ru/politics/2018/02/02_a_11634385.shtml (дата обращения: 09.02.2018).

ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

- В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной дипломной работы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть, например, иллюстрации вспомогательного характера, таблицы и др.
- В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.
- Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху с правой стороны слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», его буквенного обозначения.
- Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность.

ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

- Если в текстовом документе учебной деятельности одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А».
- Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной (заглавной) буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой с правой стороны без точки в конце. Заголовок отделяют от последующего за ним текста интервалом в одну строку.
- Приложения должны иметь общую с остальной частью письменной сквозную нумерацию страниц.
- Все приложения должны быть перечислены в структурном элементе «СОДЕРЖАНИЕ» с указанием их обозначений и наименования.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Образец оформления содержания курсового/дипломного проекта
инженерно-технической направленности

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Раздел первый.....	4
1.1 Подраздел первый.....	5
1.2 Подраздел второй.....	6
1.3 Подраздел третий.....	7
2 Раздел второй.....	8
2.1.....	9
2.2.....	10
2.3.....	11
3 Раздел третий.....	12
3.1.....	13
3.2.....	14
3.3.....	15
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	16
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	17
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	19

					ДП-13.02.11-01-21 ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Лит.	Лист	Листов
Прое.							
Н. Коопр.	Реза М.В.				ГБПОУ БГК гр.ТЭО-41		
Уте.							