



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

---

ФАКУЛЬТЕТ МАШИНОСТРОЕНИЯ, МЕТАЛЛУРГИИ И ТРАНСПОРТА  
КАФЕДРА  
ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ

# **ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
по оформлению пояснительной записки и графического материала

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) является квалификационным исследованием или проектом выпускника (группы выпускников) Университета, отражающим сформированность компетенций, установленных в качестве результата освоения соответствующей образовательной программы.

Обязательные общесистемные требования к тематике, содержанию, формам представления, объему и структуре ВКР устанавливает Положение о выпускной квалификационной работе обучающихся по программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета ФГБОУ ВО «СамГТУ».

ВКР обучающихся, завершающих обучение по программам бакалавриата и программам специалитета, в обязательном порядке подлежат проверке на наличие заимствований (плагиата) из общедоступных сетевых источников и электронной базы данных ВКР СамГТУ при помощи информационной системы «Антиплагиат-ВУЗ».

Требования к уровню оригинальности работы (допустимому объему (наличия) заимствования) устанавливаются «Положением о проверке выпускных квалификационных работ обучающихся ФГБОУ ВО СамГТУ на наличие заимствований».

Под неправомерными заимствованиями понимается использование информации из опубликованных материалов:

- без ссылки на автора и источник;
- при наличии ссылок, если объем и характер заимствований ставят под сомнение самостоятельность выполнения работы.

За допущение неправомерных заимствований в ВКР несут ответственность автор (авторы) и руководитель ВКР.

Уровень оригинальности для ВКР бакалавров должен быть не ниже 50 %.

ВКР может быть допущена до защиты в Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), если уровень оригинальности работы соответствует установленному.

Обучающиеся в срок, установленный выпускающей кафедрой в календарном плане, представляют руководителю законченную ВКР в электронном виде в двух файлах:

- один файл с полной версией ВКР;
- второй файл создается обучающимся для проверки в системе «Антиплагиат. ВУЗ» в одном из следующих форматов: doc, docx (*не допускается pdf*).

Название файла для проверки должно строго соответствовать следующей форме (расширение **doc** или **docx** добавляется автоматически при сохранении документа):

*год\_шифр направления\_шифр кафедры\_шифр факультета\_фамилия\_имя\_отчество*

Например, после сохранения текста ВКР студента Иванова Сергея Аркадьевича (направление 230301, кафедра ТПиТК, факультет ММТ) имя файла будет иметь вид:  
**2018\_230301\_ТПиТК\_ММТ\_Иванов\_Сергей\_Аркадьевич.doc**

Файл объемом более 20 МБ должен быть заархивирован (заархивированный файл не должен превышать 20 МБ).

Перед проверкой из текста следует изъять следующие элементы:

- титульный лист;
- список источников;
- приложения;
- графики, диаграммы, схемы, рисунки, карты и наименования графиков, диаграмм, схем, рисунков, карт.

Обучающийся несет ответственность за соответствие содержания ВКР, представленной на проверку в систему «Антиплагиат.ВУЗ», содержанию ВКР, представленной впоследствии в ГЭК для защиты.

При представлении работы обучающийся подает руководителю ВКР заявление по установленной форме (см. Прил. 5). Дата представления работы фиксируется руководителем в заявлении обучающегося словами *«Работа представлена для проверки в системе «Антиплагиат.ВУЗ», дата представления, подпись руководителя»*

В случае соответствия ВКР установленным требованиям к допустимому объему заимствований и отсутствия неправомерных заимствований обучающийся может быть допущен к защите ВКР.

При наличии в проверяемой ВКР оригинального текста ниже допустимого уровня, руководитель принимает решение о возвращении ВКР на доработку при сохранении ранее утвержденной темы (допускается две проверки работы).

При наличии в проверяемой ВКР оригинального текста ниже допустимого уровня обучающийся готовит Справку по установленной форме (см. Прил. 6) и передает её руководителю.

Отчет о проверке и Справка (если уровень оригинальности ниже допустимого) прилагается к Пояснительной записке (не вшивается). Руководитель обязан в Отзыве на работу включить анализ отчета о проверке на наличие заимствований и указать уровень оригинальности ВКР.



## **СТРУКТУРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Выпускная квалификационная работа состоит из расчетно-пояснительной записки и графических материалов, отражающих решение технических задач, устанавливаемых заданием на проектирование.

Каждая работа должна содержать следующие элементы:

- 1) пояснительная записка:
  - титульный лист;
  - техническое задание;
  - реферат;
  - содержание;
  - список сокращений;
  - введение;
  - основная часть;
  - заключение;
  - список использованных источников;
  - приложения;
- 2) графический материал.

Календарный план прилагается к пояснительной записке, но не сшивается.

Рекомендуемым элементом ВКР является презентация (для очной формы обучения – обязательным элементом).

## **ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ**

Выпускная квалификационная работа должна быть грамотно написана и правильно оформлена.

Пояснительная записка оформляется в соответствии с требованиями стандартов на листах формата А4 без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней на одной стороне листа компьютерной вёрсткой в редакторе Microsoft Word; рекомендуемый шрифт – Times New Roman; размер шрифта должен быть не менее 12 и не более 14 типографских пунктов; выравнивание по ширине; междустрочный интервал – одинарный или полусторонний.

Размеры полей:

- левое – 30 мм;
- правое – 10 мм;
- верхнее – 20 мм;
- нижнее – 15 мм.

Размер абзацного отступа должен быть не менее 1 см и не более 1,25 см.

Общий объем пояснительной записки ВКР бакалавра – не менее 60 страниц текста без учета приложения при использовании компьютерной вёрстки в редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman **14 типографских пунктов** и **одинарным междустрочным интервалом**.

### **Заголовки**

Главы, разделы и т.д. должны иметь заголовки, которые четко и кратко отражают нижеследующее содержание. Заголовки первого уровня не должны содержать слова “Глава” или “Раздел” (см. Прил.1).

Заголовки разделов, подразделов и т.д. должны быть выполнены в едином стиле (одним шрифтом, с одинаковым расположением относительно страницы, с одинаковыми интервалами до и после заголовка) на протяжении всего документа. Для их формирования рекомендуется использовать способ многоуровневого списка, применяя арабские цифры.

Заголовки глав, а также слова “ВВЕДЕНИЕ”, “ЗАКЛЮЧЕНИЕ”, “РЕФЕРАТ”, “СОДЕРЖАНИЕ”, “СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ”, “СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ” являются заголовками первого уровня. Их следует располагать с новой страницы в середине строки без абзацного отступа (или с выравниванием по левому краю) без точки в конце и печатать прописными буквами, без кавычек, не подчеркивая, отделяя от текста.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Возможно использование заголовков трёх уровней, которые должны различаться по стилю и отличаться от основного текста.

Пример оформления заголовков и параметры страницы пояснительной записки указаны в Приложении 1.

Последняя страница ВВЕДЕНИЯ, ЗАКЛЮЧЕНИЯ, а также любой главы должна быть заполнена не менее чем на 2/3 страницы. Внутри глав текст должен располагаться так, чтобы страницы были заполнены полностью.

### **Нумерация страниц**

Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав документа, должна быть сквозная по всему тексту. Номера страниц проставляются арабскими цифрами – тем же шрифтом, что и основной текст – на размер меньше основного текста в правом верхнем углу без знака № и точки в конце.

Титульный лист, техническое задание, основные этапы разработки в нумерацию включаются, но номера страниц на них не проставляются.

### **Иллюстрации**

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, рисунки и другие графические материалы) должны быть выполнены аккуратно карандашом или в

компьютерной верстке в соответствии с требованиями ЕСКД, ГОСТов и нормативно-технической документации.

**Не рекомендуется использовать в качестве иллюстраций сканированные рисунки** (допустимое количество сканированных иллюстраций в пояснительной записке устанавливается кафедрой).

Иллюстрации – включая фотоснимки и компьютерные распечатки – следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются. Нумерация иллюстраций должна быть внутри раздела (например, второй рисунок в 1 разделе имеет номер 1.2).

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте.

Подрисовочная надпись набирается шрифтом того же начертания, что и основной текст, но на размер меньше, строго на формат иллюстрации и располагается под ней. Точка в конце подрисовочной подписи не ставится.

Экспликация (пояснения надписей и обозначений на иллюстрации) набирается шрифтом, размер которого меньше основного на два пункта. Например, при использовании 14 шрифта в основном тексте подрисовочная подпись может быть 13 (или 12) пунктов, а экспликация 12 (или 10) пунктов.

Оформление рисунков должно быть единым по всей пояснительной записке.

Пример оформления рисунка (второй рисунок в первом разделе) приведен ниже.

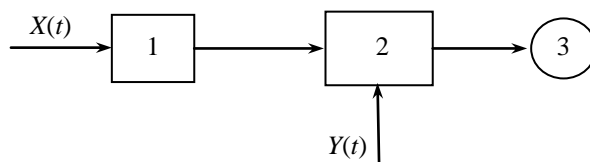


Рис. 1.2. Блок-схема преобразований:  
1 – измерительный преобразователь; 2 – устройство сравнения;  
3 – регистрирующее устройство

## Таблицы

Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц.

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

На все таблицы должны быть даны ссылки в тексте. При ссылке следует писать слово “таблица” с указанием ее номера, например: «...данные представлены в таблице 1.3».

Нумеровать таблицы следует арабскими цифрами порядковой нумерацией внутри раздела (например, третья таблица в первом разделе имеет номер 1.3).

Графу “номер по порядку” в таблицу включать не допускается. Не допускается разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки и столбцы таблицы можно не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Единицы измерения физических величин указываются или в заголовках граф таблицы либо в заголовке всей таблицы.

При переносе таблицы на следующую страницу или при делении ее на части повторяют головку (перенос вниз), боковик (перенос вправо) или головку с боковиком (деление на части). В этих случаях над перенесенной таблицей помещают слова “Продолжение табл. 1.3” (без кавычек, курсивом, шрифт на размер меньше основного текста и выравниваем по правому краю таблицы) – соответствует продолжению третьей таблицы первого раздела.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа. Брошюровать страницы с продольными таблицами следует так, чтобы при чтении такой таблицы документ поворачивался бы по часовой стрелке.

Как правило, текст внутри таблицы набираются шрифтом на размер меньше основного текста.

Над таблицей помещается нумерационный и тематический заголовки. Слово *Таблица* и её номер набираются курсивом, на размер меньше основного текста и выравнивается по правому краю таблицы. Тематический заголовок таблицы набирается строчным полужирным шрифтом той же гарнитуры, что и основной текст, но на размер меньше, и располагается, как правило, посередине следующей строки. Слово “Таблица” и тематический заголовок начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв, подзаголовки – со строчных букв, если последние подчиняются заголовку.

Если цифровые или иные данные в какой-то строке таблицы отсутствуют, то ставится прочерк.

**Не разрешается использовать в тексте сканированные таблицы.**

Пример оформления таблицы приведен ниже.

*Таблица 1.3*

**Тарифы на транспортные услуги**

Модель автомобиля	Стоимость часа работы, руб.	Стоимость подачи, руб.
КамАЗ-6520	1000	300
КамАЗ- 55102 + прицеп	850	300
КамАЗ- 55111	800	300
КамАЗ-55102	600	250



## Формулы

Формулы должны быть набраны с помощью встроенного редактора формул MS Equation с заданием следующих параметров: 14–10–9–18–16 (при основном шрифте 14 пунктов). Латинские буквы набираются курсивом, греческие и русские – прямым шрифтом.

Формулы могут располагаться как в строке с текстом, так и в отдельной строке. Если формула, вынесенная в отдельную строку, не уместается в ней, то её необходимо переносить после знака “=” или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Отдельные символы, буквы, элементы формул, встречающиеся в тексте, должны набираться так же, как и формулы.

Формулы могут выравниваться как по центру строки, так и по левому ее краю (с абзацным отступом) – способ выравнивания должен быть единым по всему документу.

Нумеровать формулы следует в пределах раздела арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении напротив формулы.

Пример написания формулы (вторая формула в первом разделе):

$$F(\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} f(t)e^{-i\omega t} dt, \quad (1.2)$$

где  $f(t)$  – скалярная функция независимой переменной  $t$ ;

$i$  – мнимая единица.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов, если они не приведены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. В этом случае после формулы ставится запятая, первая строка пояснения начинается со слова “где” без двоеточия и без абзацного отступа. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки.

При написании формул следует правильно использовать знаки препинания: двоеточие – перед перечислением формул, точка с запятой – между формулами, запятая – если формула заканчивает главное предложение, точка – если формула заканчивает фразу.

Ссылки в тексте на формулы даются в круглых скобках, например: «... как следует из соотношения (2.5)...».

## Ссылки

При ссылке на первоисточник после упоминания о нем или цитировании материала в тексте работы проставляют в квадратных скобках номер, под которым

он значится в списке литературы, например, ссылка на источник, размещенный под номером 15 в Списке источников: [15].

Ссылки на графические материалы, выполненные в рамках выпускной квалификационной работы, указываются в соответствии с их обозначением и располагаются в квадратных скобках, например: [СамГТУ.230301.033.025.04].

Ссылки на формулы, таблицы, рисунки, приложения берутся в круглые скобки.

## **Приложения**

Приложения следует оформлять как продолжение документа на последующих его страницах. В приложения следует включать таблицы вспомогательных цифровых данных, протоколы и акты испытаний, листинги программ и т.п.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу прописными буквами слова “ПРИЛОЖЕНИЕ” и его цифрового обозначения, например, “ПРИЛОЖЕНИЕ 1” (без кавычек). Приложение должно иметь заголовок, который выравнивается по центру строки и печатается прописными буквами отдельной строкой.

Текст приложения можно рубрицировать, а рубрики, иллюстрации, таблицы, формулы и уравнения нумеровать в пределах каждого приложения по общим правилам. Перед номером ставится обозначение этого приложения. Например, третья формула в первом приложении должна иметь номер (П.1.3).

Приложения помещаются в дипломной работе после списка литературы, причем на отдельной странице по центру располагается слово “ПРИЛОЖЕНИЯ” и номер этой страницы включается в общую нумерацию страниц.

В Содержании указывается номер только этой страницы.

# **ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

## **Титульный лист и техническое задание**

Должны соответствовать установленному образцу и, как правило, оформляется на бланке-шаблоне, выдаваемом кафедрой.

Техническое задание должно быть подписано дипломантом, руководителем ВКР и утверждено заведующим кафедрой.

Титульный лист должен быть подписан консультантами по отдельным разделам, руководителем проекта, нормоконтролером. Заведующий кафедрой ставит визу «Допущен к защите».

Наименование проекта должно совпадать с утвержденной темой.

Календарный план-график заполняется по утвержденному формату. Соблюдение сроков выполнения фиксируются руководителем и/или консультантами и заверяется заведующим кафедрой.

Форма календарного плана приведена в Приложении 2.

## **Реферат**

Располагается на отдельной странице. Объем текста реферата – не более одной страницы.

Слово “РЕФЕРАТ” печатается в виде заголовка первого уровня прописными буквами без точки в конце и выравнивается по центру строки без абзацного отступа.

Реферат должен содержать:

- 1) сведения о количестве страниц документа, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, количестве использованных источников, сведения о количестве и формате листов графической части работы;
- 2) перечень ключевых слов;
- 3) текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста документа, которые в наибольшей степени отражают его содержание. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются в алфавитном порядке прописными буквами в строку через запятые.

В тексте реферата необходимо отразить сущность выполненной работы (объект исследования или разработки, цель работы, методы исследования, полученные результаты, область применения, экономическая эффективность или значимость работы).

Пример оформления реферата представлен в Приложении 3.

## **Содержание**

Включает введение, наименование всех разделов, подразделов, именованных пунктов, заключение, список использованных источников, приложения с указанием страниц, с которых начинаются эти наименования (для приложений указывается только номер отдельной страницы – см. требования к оформлению приложений).

Слово “СОДЕРЖАНИЕ” печатается в виде заголовка первого уровня прописными буквами без точки в конце и выравнивается по центру строки без абзацного отступа. Остальные наименования, включенные в содержание, записываются строчными буквами, начиная с прописной буквы. Содержание включается в общее количество листов документа.

## **Список сокращений**

Список сокращений представляет собой перечень использованных в работе аббревиатур и сокращений с их полной расшифровкой в алфавитном порядке.

Пример форматирования списка сокращений приведен ниже.

- АТП – автотранспортное предприятие
- ДВС – двигатель внутреннего сгорания
- СТО – станция технического обслуживания
- ТП – транспортный поток
- УДС – улично-дорожная сеть

## **Введение**

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формируется проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы, указывается объект исследования, используемые методы анализа. Объем: 1–2 страницы.

## **Основная часть**

Содержание разделов основной части определяется в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта по направлению (профилю).

Как правило, основная часть содержит следующие разделы:

- анализ предметной области и постановка задачи проектирования;
- обоснование предлагаемых вариантов;
- решение специальных вопросов, оговоренных в техническом задании;
- анализ экономической эффективности предлагаемых решений;
- анализ вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Рекомендуется каждый раздел завершать выводами.

## Заключение

В данной части должны быть логически последовательно изложены:

- теоретические и практические выводы, отражающие основные результаты работы;
- выводы о соответствии разработок техническому заданию;
- технико-экономические показатели, полученные в ходе проектирования.

Объем заключения – 1–2 страницы.

## Список использованных источников

Должен содержать перечень источников, использованных при выполнении выпускной квалификационной работы, в следующей последовательности:

- литература (книги и статьи из журналов),
- нормативно-техническая документация,
- сетевые ресурсы.

Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с установленными образцами (см. Прил. 4).

Сведения об информации из Internet следует приводить, придерживаясь закономерностей стандартного библиографического описания. Обязательно указание даты обращения к источнику. Например:

1. Солопченко, Г.Н. Двухэтапная оценка характеристик погрешности результатов измерений, выполняемых при реализации компьютерных технологий // Информационные технологии // <http://www.inftech.webservis.ru> [Дата обращения 15.02.2015]

Рекомендуемым является алфавитный способ группировки источников. Допускается расположение источников в порядке их упоминания.

В перечень библиографических ссылок для ВКР бакалавра должно входить не менее 20 источников.

**На все приведенные источники в тексте пояснительной записки должны быть ссылки.**

## Приложения

Материал, дополняющий пояснительную записку, помещают в приложениях. Приложениями могут быть, например: графический материал, таблицы большого формата (но не больше А3), расчеты, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, и т.д.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Располагать приложения рекомендуется в порядке появления ссылок на них в тексте.

Приложения могут составлять не более 15 % от общего объема пояснительной записки.

## ГРАФИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Учебный характер ВКР и ограниченный объём времени на её выполнение не позволяет разработать полный комплект конструкторских документов в строгом соответствии со стандартами. Поэтому в графическую часть, помимо схем и чертежей, входят плакаты, содержащие необходимые модели, графики, таблицы, рисунки. Допускается использовать в листах, иллюстрирующих компьютерные модели, скриншот экрана.

**Не допускается использование в плакатах фотографий и сканированных рисунков.**

Все необходимые электрические, оптические и другие схемы, чертежи, а также схемы алгоритмов и программ должны выполняться в соответствии с требованиями ЕСКД, ГОСТов и НТД.

Графическая часть ВКР выполняется на листах формата А1 (возможно использование иных формата, при этом они располагаются на А1 и не разрезаются).

Каждый чертёж (плакат) должен иметь стандартный штамп, на котором указываются номер и название листа, фамилия автора, руководителя и соответствующего консультанта, нормоконтролера и заведующего кафедрой; дата выполнения.

					СамГТУ.230303–2.033.025.03				
					Лит			Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	В	К	Р		
Студент		Иванов А.С.							
Руковод.		Пилипенко С.А.							
Консультант		Пилипенко С.А.			Лист:			Листов:	
					4 ММТ 7				
Норм.контр.		Никишов О.В.							
Зав. каф.		Батищева О.М.							

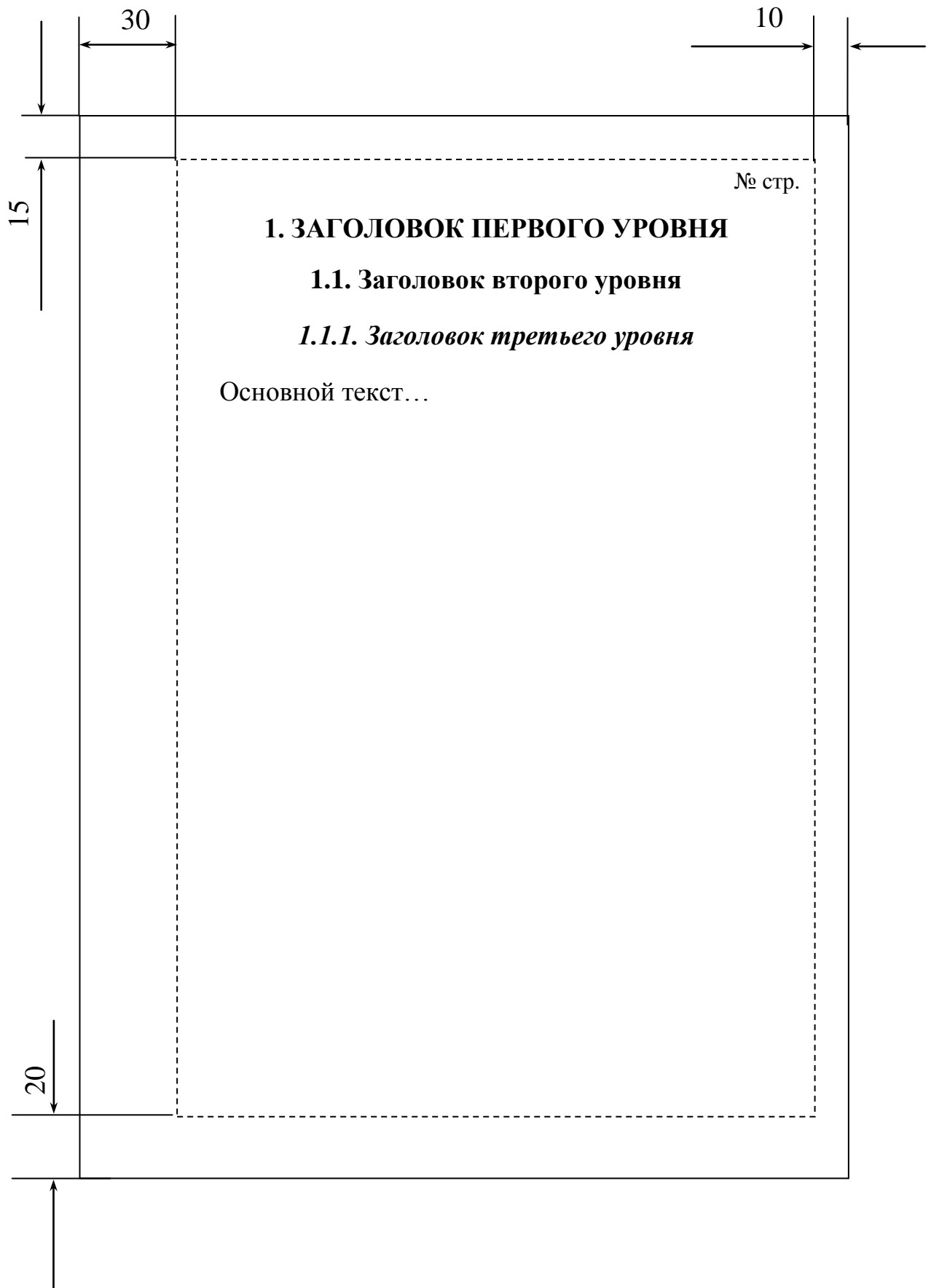
Графическая часть является обязательной частью дипломного проекта и включает в себя схемы, чертежи, графики, таблицы, математические модели, расчетные алгоритмы и другие материалы, отражающие основные этапы работы.

Графический материал должен быть органически увязан с содержанием работы и в наглядной форме иллюстрировать основные положения анализа и проектирования.

Основное требование к графическим материалам – максимально полное отражение проделанной работы и полученных результатов.

Объем графического материала определяется техническим заданием: бакалавры – не менее 7 листов формата А1.

Оформление пояснительной записки



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
**«Самарский государственный технический университет»**

Факультет машиностроения, металлургии и транспорта

Кафедра «Транспортные процессы и технологические комплексы»

**Календарный план**  
 выполнения выпускной квалификационной работы

Студента \_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество, курс, факультет, группа)

Вид работы \_\_\_\_\_  
 (дипломная работа (проект) бакалавра (специалиста), магистерская диссертация)

Тема \_\_\_\_\_  
 (полное название темы квалификационной работы,  
 в соответствии с приказом об утверждении тематики ВКР)

№	Этапы выполнения ВКР	Дата (срок) выполнения	Отметка научного руководителя и/или консультанта о выполнении	Отметка заведующего кафедрой о выполнении
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

Студент \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



**Оформление реферата****РЕФЕРАТ**

Пояснительная записка содержит: 98 печатных листов, 7 разделов, 26 иллюстраций, 13 таблиц, 2 приложения, 48 использованных источников.

Графический материал содержит 10 листов формата А1.

**БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ,  
ЛОГИСТИКА, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, СКЛАД,  
ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТОК, УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ, ЦЕПЬ  
ПОСТАВОК**

Целью выпускной квалификационной работы является определение подходов к повышению эффективности транспортных потоков в логистических цепях поставок группы компаний X-5 Retail и обеспечению безопасности движения транспортных средств, обеспечивающих снабжение клиентских точек.

Для достижения данной цели в работе проведен анализ существующей системы, выявлены недостатки – как в цепочке поставок, так и со стороны экологических и транспортных проблем. В качестве решения предлагается создание нового распределительного склада в Самарской области. Выполнено моделирование транспортных потоков, рассмотрены вопросы безопасности жизнедеятельности.

Дана оценка экономической эффективности проекта.

**Оформление списка использованных источников****СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Альбеков, А.У., Грибов, Е.М. Закономерности развития транспортно-складской логистики на региональном уровне. Ростов-на-Дону: РГЭА, 1999. – 213 с.
2. Бродецкий, Г.Л. Моделирование логистических систем. Оптимальные решения в условиях риска. – М.: Вершина, 2006. – 376с.
3. Гончарук, О.В. Экономическая эффективность транспортно-складских систем. – М.: Наука, 1991. – 232.
4. Громов, Н.Н., Персианов В.А. Управление на транспорте. – М.: Транспорт, 1990. – 254 с.
5. Клинковштейн, Г.И., Сытник, В.Н., Смирнов, С.И. Методы оценки качества организации дорожного движения: Учеб. пособие. – М.: МАДИ, 1987. – 77 с.
6. Кременец, Ю.А. Технические средства организации дорожного движения: Учеб. для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Транспорт, 1990. – 254 с.
7. Лебедев, Ю.Г. Теория гармонизированных цепей поставок. – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. – 448 с.

**Нормативно-техническая документация**

8. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»
9. ГОСТ 17.2.2.03-77. «Охрана природы. Атмосфера. Содержание окиси углерода в отработанных газах автомобилей с бензиновыми двигателями. Нормы и методы определения»
- 10.ГОСТ Р 52033-2003 «Автомобили с бензиновыми двигателями. Выбросы загрязняющих веществ с отработанными газами. Нормы и методы контроля при оценке технического состояния»

**Сетевые ресурсы**

- 11.Управление цепями поставок. – <http://old.retailer.ru/?cat=i-review&key=7&action=si&k=115> [Дата обращения 08.03.2017]
- 12.Распределительный центр. Стратегия взаимодействия. – <http://www.zis.by/publications/raspredelitelnyiy-tsentr-strategiya-vzaimodeystviya> [Дата обращения 22.03.2017]

**Форма заявления**Заявление о самостоятельном характере выполнения  
выпускной квалификационной работы

Я, \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. полностью), обучающийся \_\_\_\_\_ курса, факультета \_\_\_\_\_, группы \_\_\_\_\_, направление подготовки/специальности \_\_\_\_\_ (код и наименование направления подготовки/специальности) заявляю, что в моей выпускной квалификационной работе на тему |«\_\_\_\_\_», представленной в Государственную экзаменационную комиссию для публичной защиты, не содержится элементов неправомерных заимствований.

Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также ранее защищенных письменных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

Я ознакомлен(а) с действующим в Университете Положением о проверке выпускных квалификационных работ обучающихся ФГБОУ ВО «СамГТУ» на наличие заимствований, в соответствии с которым обнаружение неправомерных заимствований является основанием для недопуска выпускной квалификационной работы до защиты.

Подпись обучающегося

Дата

*Работа представлена для проверки в Системе**Дата представления ВКР**подпись руководителя ВКР*

## Форма справки

### СПРАВКА

о результатах проверки

выпускной квалификационной работы на наличие заимствований

*Ф.И.О. автора выпускной квалификационной работы*

Тема выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_

Информация о документе: из отчета системы «Антиплагиат. ВУЗ»

Имя исходного файла:

Комментарий:

Тип документа:

Имя документа:

Текстовые статистики: из отчета системы «Антиплагиат. ВУЗ»

Индекс читаемости:

Неизвестные слова:

Макс. длина слова:

Большие слова:

#### Источники цитирования

Сохраненная копия*	Ссылка на источник*	Хранилище*	Доля в отчете*	Доля в тексте*	Комментарий о правомерности заимствований
1	2	3	4	5	6
					В данной графе напротив каждой строки автор ВКР обосновывает правомерность заимствования, объясняя из какого источника и с какими целями используется текст.

\* Информация по столбцам 1- 5 формируется автоматически системой «Антиплагиат. ВУЗ» при проверке ВКР.

Обучающийся гр. \_\_\_\_\_

подпись

Ф.И.О.

дата