

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»

УТВЕРЖДАЮ

Директор КАТК им. П.В. Дементьева

_____ И.И. Залалов

« ____ » _____ 20 ____ г.

ПОЛОЖЕНИЕ

**о курсовом и дипломном проектировании студентов, обучающихся по
программе профессиональной подготовки специалистов среднего звена**

СМК-ПВД-ОД-06-2018

РАЗРАБОТАНО

<u>Должность</u>	<u>Фамилия И.О.</u>	<u>Подпись</u>	<u>Дата</u>
Заместитель директора по учебной работе	Соколова Э.Р.		
Председатель цикловой комиссии	Мустафина Е.В.		
Председатель цикловой комиссии	Сайткулова О.Р.		

СОГЛАСОВАНО

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

Педагогическим советом

Протокол № _____ от _____ 2018г.

Казань
2018

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящее Положение устанавливает общие правила подготовки, оформления и защиты курсовых и дипломных проектов.

Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июля 2015 года № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»
- Федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО).

1.1 Термины, определения, сокращения

1) ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

2) Учебный план специальности (УП) – документ, устанавливающий график учебного процесса по неделям на весь период обучения, перечень учебных дисциплин и их распределение по курсам, семестрам, общую трудоемкость дисциплин в часах, объем аудиторных и самостоятельных занятий, формы и сроки организации практик и государственной (итоговой) аттестации.

3) Профессиональный модуль (ПМ) – часть ОПОП, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к результатам образования, заданным ФГОС и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого вида профессиональной деятельности. Один вид профессиональной деятельности равен одному профессиональному модулю. Состав профессионального модуля: междисциплинарный курс (МДК) (один или несколько в зависимости от количества ПК), учебная и/или производственная практика, соответствующая виду профессиональной деятельности.

4) Компетенция – способность применять знания, умения и практический опыт для успешной трудовой деятельности.

5) Общая компетенция (ОК) – способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач, общих для многих видов профессиональной деятельности.

6) Профессиональная компетенция (ПК) – способность успешно действовать на основе умений, знаний и практического опыта при выполнении заданий, решении задач профессиональной деятельности.

1.2 Курсовое проектирование

Курсовое проектирование рассматривается как вид учебной работы по дисциплинам профессионального цикла и профессиональному модулю и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Выполнение курсового проекта осуществляется на этапе изучения учебной дисциплины или профессионального модуля, в ходе которых осуществляется обучение применению полученных знаний и умений при решении комплексных задач, связанных с одним из видов профессиональной деятельности будущих специалистов.

Количество курсовых проектов, наименование учебных дисциплин и профессиональных модулей, по которым они предусматриваются, и количество часов обязательной учебной нагрузки, отведенное на их выполнение, определяются учебным планом.

Курсовые проекты (работы) выполняются по окончании теоретической части курса, обеспечивающегося наличием знаний, достаточных для выполнения курсового проекта по данному курсу.

1.3 Дипломное проектирование

Выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) – это обязательная форма государственной итоговой аттестации в Государственном автономном профессиональном образовательном учреждении «Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Деметьева» (далее - колледж) для выпускников, завершающих обучение по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования.

Итоговая государственная аттестация (ИГА) проводится в колледже по всем реализуемым программам среднего профессионального образования, имеющим государственную аккредитацию. К защите ВКР допускается студент, не имеющий академических задолженностей и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломной работы (проекта).

Структура и содержание ВКР определяется Программой государственной итоговой аттестации по каждой специальности.

Темы ВКР определяются цикловыми комиссиями колледжа по профилю специальностей по согласованию с руководителями ВКР и доводятся до сведения студента не позднее, чем за месяц до начала преддипломной практики. Издаётся приказ директора колледжа о закреплении за студентами тем ВКР, о назначении руководителей и консультантов.

Студент предоставляется право выбора темы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Темы ВКР могут быть разработаны по заданию организации или индивидуального предпринимателя, а также на основе курсовой работы (проекта).

Темы ВКР должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования, с учетом их ротации у руководителя ВКР. Контроль за ротацией тем возлагается на председателя цикловой комиссии.

Для подготовки ВКР студенту колледжа назначается руководитель, а также по решению педагогического совета колледжа возможно закрепление консультантов по отдельным разделам и частям ВКР.

Часы консультирования входят в общие часы руководства ВКР, их величина определяется внутренним локальным актом колледжа и оформляется приказом директора колледжа.

По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося. Объем задания должен соответствовать времени, отводимому на подготовку ВКР.

Индивидуальные задания на ВКР рассматриваются на цикловой комиссии не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Студентам индивидуальные задания на ВКР выдаются на организационном собрании перед выходом на преддипломную практику.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им материалов, как в период прохождения преддипломной практики, так и при выполнении курсовой работы (проекта).

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2.1 Курсовое проектирование

Цель выполнения курсового проекта:

– формирование у студентов опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Задачи:

- систематизировать и закрепить полученные теоретические знания и практические умения по УД и (или) ПМ;
- углубить теоретические знания в соответствии с заданной темой;
- приобрести опыт научно-исследовательской работы и сформировать соответствующие умения;
- определить уровень подготовленности обучающегося к выполнению функциональных обязанностей по избранной специальности;
- сформировать умения осуществлять интернет-поиск необходимых информационных материалов;
- сформировать умения формулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполненной работы.

2.2 Дипломное проектирование

Цель дипломного проектирования:

- установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования.

Для успешного и качественного выполнения выпускной квалификационной работы студенту необходимо:

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические знания и практические навыки по специальности;
- иметь глубокие знания в области профессиональных циклов;
- применить полученные знания при решении конкретных научных и практических задач с использованием автоматизированных систем управления;
- владеть методами научного исследования, в том числе системного анализа, знать и уметь грамотно применить методы оценки экономической и социальной эффективности;
- уметь использовать современные средства вычислительной техники, в первую очередь персональные компьютеры, как в процессе выполнения исследований, так и оформления выпускной квалификационной работы;

- свободно ориентироваться при подборе различных источников информации и уметь работать со специальной литературой;
- квалифицированно оформлять графический и табличный материал, иллюстрирующий содержание ВКР;
- убедительно изложить основные результаты исследования и пути решения поставленных задач в ходе защиты выпускной квалификационной работы.

3 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ И СОДЕРЖАНИЮ ПРОЕКТОВ

3.1 Курсовое проектирование

Темы курсовых проектов должны соответствовать объему программ соответствующих курсов в учебном плане.

При разработке заданий на курсовое проектирование следует учитывать задачи, стоящие перед обучающимися при дипломном проектировании; однако задание на курсовое проектирование не должно рассматриваться как составная часть предстоящего дипломного задания.

Курсовой проект по своему объему и содержанию не должен дублировать дипломный проект.

Задания на курсовой проект (работу) выдаются студенту за 1,5 месяца до его защиты (приложение А).

В задании на курсовое проектирование по дисциплинам (МДК, ПМ) профессионального цикла следует, как правило, включать различные типы расчетов, соответствующих специальности, по которой обучаются студенты.

Задания на курсовое проектирование должны быть индивидуальными и разнообразными по содержанию, но примерно одинаковыми по степени сложности.

Тематика и задания на курсовое проектирование рассматриваются и утверждаются на заседании ЦК.

По представлению преподавателя – руководителя курсового проектирования оно выдается студентам независимо от текущей оценки по дисциплине не позднее, чем за 1,5 месяца до срока сдачи проекта.

Курсовой проект (работа) состоит из пояснительной записки и графической части (для проектов): чертежей, схем, диаграмм и т. д.

Пояснительная записка должна содержать основные расчеты и краткие пояснения к ним, а также связанные с проектируемым технологическим процессом, конструкцией и продуктом вопросы технологии и методики проведения проектируемых работ.

Объем пояснительной записки должен быть не менее 30 страниц машинописного текста.

Графическая часть проекта не должна превышать двух – трех листов бумаги формата А1.

Чертежи должны быть выполнены с соблюдением установленных стандартов ЕСКД на персональном компьютере.

Таблицы, схемы, рисунки, диаграммы, формулы оформляются в соответствии с действующими ГОСТами и отраслевыми стандартами.

Перед началом курсового проектирования проводится вводное занятие, на котором разъясняются задачи курсового проектирования, его значение для данной специальности, сообщается примерный план пояснительной записки, требования, предъявляемые к графической части проекта, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей задания и т.д.

Работа студентов над выполнением курсовых проектов (работ) производится по графику, составленному преподавателем - руководителем курсового проектирования; в графике указываются сроки выполнения основных разделов проекта. Выполнение графика студентами группы проверяется преподавателем - руководителем курсового проектирования каждую неделю.

3.2 Дипломное проектирование

ВКР (дипломный проект/дипломная работа) по специальности представляет собой самостоятельно выполняемую выпускную квалификационную работу научно-производственного содержания, соответствующего основной профессиональной образовательной программе. Основной целью ВКР является отражение уровня квалификации и компетентности ее автора, умение им самостоятельно вести поиск,

анализ, обобщение и представление результатов проведенных исследований во время преддипломной практики. При выборе темы дипломного проекта/работы предпочтение следует отдавать темам, имеющим практическое значение. Окончательно темы дипломных проектов/работ утверждаются приказом директора колледжа на основании положения. Контрольные сроки завершения отдельных разделов ВКР определяются индивидуальным планом обучающимися выпускного курса. Выполнение ВКР ведется студент самостоятельно.

Приказом директора колледжа назначаются руководители ВКР из числа преподавателей и сотрудников колледжа, квалифицированных специалистов, имеющих практический опыт работы по профилю специальности, а при необходимости и консультанты по отдельным разделам или частям ВКР.

За одним руководителем ВКР одновременно может быть закреплено до 8 студентов.

Текущий контроль за выполнением ВКР возлагается на заведующих отделений согласно утвержденного графика.

Работа над ВКР проходит в несколько этапов и включает в себя:

- сбор материала для выполнения ВКР в период прохождения обучающимися преддипломной практики;
- период непосредственной работы над ВКР;
- проверка руководителем ВКР и написание им отзыва;
- проверка на плагиат (выборочно);
- рецензирование ВКР;
- защита ВКР.

Выборочная проверка на плагиат проводится при условии дублирования тем ВКР в предыдущие годы (от одного до трех лет) у данного руководителя ВКР. Проверка на плагиат проводится по инициативе заместителя директора по учебной работе членами комиссии, которая назначается приказом директора колледжа и в нее входят: заместители директора колледжа, председатели цикловых комиссий по профессионального цикла. Проверка проводится не позднее чем за два дня до направления ВКР на рецензию.

Плагиатом считается выявленные при проверке совпадения в объеме 70% от общего объема пояснительной записки.

Акт о проверке на плагиат доводится до студентов заведующими отделений под роспись и хранится на отделении.

В случае выявления плагиата студент считается не прошедшим государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине.

Выполненная ВКР не допускается к защите при следующих условиях:

- несоответствие содержания пояснительной записки выданному заданию;
- отсутствие рецензии или отзыва на ВКР, а также при наличии неудовлетворительной оценки в рецензии;
- нарушения, выявленные при проверке на плагиат.

После окончания работы государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) члены комиссии представляют замечания и предложения по процедуре защиты ВКР, их содержательной части, к знаниям студентов, на основании которых председатель составляет отчет о работе ГЭК.

По решению педагогического совета колледжа возможно введение норм контроля за выполнением отдельных разделов и частей ВКР. Руководителю ВКР, оказывающему научную и методическую помощь по подготовке ВКР, при этом отводятся следующие основные функции:

- общее руководство ВКР, ее направлением и помощь в оценке возможных вариантов решения возникающих проблем;
- общий контроль соблюдения сроков выполнения видов работы и подготовки отдельных разделов ВКР, предусмотренных ее рабочим планом;
- оказание помощи в подборе научной и справочной литературы по теме;
- проведение регулярных консультаций и бесед, как по теме ВКР, так и по смежным сопряженным с ней проблемам;
- оценка содержания, как отдельных разделов ВКР, так и работы в целом;
- подготовка заключения по работе и согласие на ее представление к защите.

Студент, допущенный к работе над дипломным проектом/работой, несет полную ответственность за принимаемые им по работе решения, за правильность и фактическую точность приводимых им результатов и выводов.

Тема ВКР определяется в соответствии с общими внутренними требованиями к итоговой государственной аттестации, предусмотренными Положением об ИГА, по заявкам предприятий.

Структура, содержание и объем частей ВКР определяется данным положением. Структура ВКР должна способствовать раскрытию избранной темы и отдельных ее вопросов.

Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- содержание (оглавление) работы (проекта);
- введение;
- основная часть (по главам);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы, оформляется на типовом бланке.

Титульный лист оформляется по строго определенным правилам. Название дипломного проекта должно строго соответствовать ее содержанию. Не следует допускать в названии дипломных проектов/работ неопределенных, расплывчатых формулировок. Для конкретизации названия работы можно дать подзаголовок, который должен быть предельно кратким, только уточняющим его, а не альтернативным названием.

В оглавлении приводятся все заголовки ВКР с указанием страниц, с которых они начинаются. Заголовки в оглавлении должны точно соответствовать их редакции в тексте, сокращение и перефразирование, изменение соподчиненности недопустимы. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации располагаются друг под другом, а каждой последующей ступени даются со смещением вправо на 3-5 знаков

относительно заголовков предыдущей ступени. Все заголовки начинаются с прописной буквы. Точка в конце заголовка не ставится. Оглавление должно быть оформлено аккуратно, тщательно отформатировано, номера страниц в правой части выровнены. В перечне условных обозначений, символов, единиц и терминов приводятся употребляемые в работе малораспространенные сокращения, новые символы и обозначения. Их перечень дается столбцом, в котором в алфавитном порядке указывается принятое сокращение, а справа - его расшифровка. Если условные обозначения, символы, сокращения и т.п. в работе повторяются менее трех раз, они в перечень не включаются, а расшифровка приводится в тексте при первом их упоминании.

Во введении определяется актуальность ВКР, проблемы и недоработки по теме. Должны быть сформулированы цель и задачи работы, объект и предмет ВКР, теоретическая и практическая значимость решаемых в ней вопросов.

Основная часть состоит из ряда глав, определяемых спецификой исследования и рекомендованных в методических указаниях по выполнению ВКР по конкретному направлению и уровню подготовки. Формулировки глав и параграфов должны отвечать определенным требованиям. К ним относятся: конкретность, отсутствие двусмысленности, немногословность. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме выпускной квалификационной работы и полностью ее раскрывать. Общие и специальные главы работы должны представлять единое целое, логически связанное описание объекта исследования. Особое внимание должно уделяться языку и стилю написания ВКР, свидетельствующее об общем уровне подготовки будущего квалифицированного специалиста, его профессиональной культуре. Следует отметить, что редактирование ВКР осуществляется самостоятельно выпускником – автором работы.

Заключение должно содержать краткие выводы и предложения по результатам ВКР, согласующиеся с целью и задачами работы, сформулированными в разделе «Введение». В заключении последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, которые соотносятся с целью и задачами ВКР.

Они должны быть краткими, четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок.

Из текста заключения должно быть ясно, что цель и задачи выпускной квалификационной работы полностью выполнены. Заключение завершается оценкой перспектив исследуемой проблемы в целом. Библиографический список литературы отражает перечень источников, использованных из методических указаний. В него включаются только те работы, на которые имеются ссылки в тексте. Научно-популярные издания и газеты в список включать не рекомендуется. Если без ссылки на них не обойтись, следует использовать подстрочные ссылки в тексте работы. Список литературы должен быть оформлен в соответствии с принятыми стандартами.

В приложения включается вспомогательный материал, необходимый для полноты восприятия или аргументации отдельных разделов работы, а также крупномасштабные графические материалы (формата более А 4).

Конкретный состав приложений, их объем, включая иллюстрации, определяется по согласованию с руководителем выпускной квалификационной работы.

4 ПРИЕМ, ПРОВЕДЕНИЕ И ОЦЕНКА ЗАЩИТЫ ПРОЕКТОВ

4.1 Курсовое проектирование

Выполненные курсовые проекты (работы) сдаются студентами в установленный руководителем курсового проектирования срок; руководитель курсового проекта (работы) проверяет качество работы и соответствие объему, указанному в задании. После проверки чертежи и пояснительная записка (задание вкладывается вторым листом в объяснительную записку) подписывается преподавателем и возвращается студенту для ознакомления с исправлениями и указаниями преподавателя.

Проверка и прием курсовых проектов производится преподавателем - руководителем курсового проектирования вне расписания учебных занятий.

Прием выполненных курсовых проектов (работ) проводится в порядке открытой защиты перед комиссией, в состав которой могут входить заместитель директора по УР, преподаватели профессионального цикла, председатели ЦК, заведующий отделением, представители базовых предприятий.

Студенты, не выполнившие курсовой проект в назначенный срок, не могут иметь оценку выше «3» («удовлетворительно»). Для студентов, не выполнивших курсовой проект в назначенный срок, а также для студентов, получивших оценку «неудовлетворительно», устанавливается новый срок для защиты курсового проекта (работы) со сменой темы курсовой работы(проекта).

Положительная оценка по дисциплине (МДК, ПМ), по которому предусматривается курсовой проект (работа), выставляется только при условии успешной сдачи курсового проекта (не ниже, чем на оценку «3» (удовлетворительно).

Руководителем курсового проектирования (работы) на каждый проект или работу пишется рецензия.

Законченные и принятые от студентов курсовые проекты сдаются по акту в архив и хранятся там до окончания курса обучения в колледже.

Отлично выполненные курсовые проекты могут быть использованы в качестве наглядных пособий с разрешения директора колледжа.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

4.2 Дипломное проектирование

В качестве критериев оценки защиты выпускной квалификационной работы выделяются:

- актуальность, полнота раскрытия темы, научная ценность выпускной квалификационной работы, обоснованность выводов и рекомендаций, отражение в работе прохождения выпускников практики,

- соответствие работы профилю направления подготовки (специальности) и специализации, установленным методическим требованиям к оформлению работы,

- доклад студента (в т.ч. наличие презентации, раздаточного материала и т.д.) и аргументированность ответа на вопросы членов комиссии и замечания рецензента,
- отзыв научного руководителя и оценка работы рецензентом.

Процедура проведения и прием выпускных квалификационных работ определяется положением об ИГА.

5 ХРАНЕНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ) И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Выполненные студентами курсовые работы (проекты) хранятся 3 года в учебных кабинетах руководителей проектов. По истечении указанного срока все курсовые работы (проекты), не представляющие для работы интереса, списываются по акту.

Выпускные квалификационные работы по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих хранятся в архиве 3 года, по программам подготовки специалистов среднего звена – 5 лет.

Лучшие курсовые работы (проекты) и ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и лабораториях образовательного учреждения.

6. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ

Оформление курсовой и выпускной квалификационной работ выполняются в соответствии со стандартами на оформление технической документации и отчетов по научно-исследовательским или опытно-конструкторским работам. Изложение текста и оформление пояснительной записки следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТов:

- ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 2.106-96 Текстовые документы;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе;

- ГОСТ 2.104-2006 Основные надписи.
- ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание

6.1 Оформление титульного листа расчетно-пояснительной записки выпускной квалификационной работы и листа с заданием к дипломному проекту

Курсовой проект (работа) выполняется на компьютере в одном экземпляре и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги на формах, установленных соответствующими стандартами Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) следующим образом: размер бумаги стандартного формата А4 (210 x 297 мм); поля: левое – 30 мм, верхнее – 20 мм, правое – 10 мм, нижнее – 20 мм.; ориентация: книжная; шрифт: Times New Roman, кегель: - 14 пт (пунктов), цвет шрифта - черный; междустрочный интервал: одинарный; форматирование основного текста и ссылок – в параметре «по ширине»; абзацный отступ – 1,25 - 1,27 см; расстояние от рамки формы до границ текста в начале и в конце строк - не менее 5 мм. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки должно быть не менее 10 мм.

Все виды документов проекта должны иметь шифр:

[вид_проекта, номер_специальности, номер_группы. порядковый номер_в_списке, код_документа, буквенное_обозначение_документа]

Например, ДП 09.02.02.14КС.01.000 ПЗ

Буквенное обозначение текстовых документов проекта:

- ПЗ-пояснительная записка проекта;
- ТЗ-техническое задание проекта;
- ВД-ведомость проекта.

Титульный лист является первой страницей. За титульным листом следуют листы с заданием на проект, за ним лист с ведомостью проекта, далее – титульный лист пояснительной записки, содержание пояснительной записки, листы разделов пояснительной записки, приложения (Приложение Б).

Титульный лист и лист с заданием выполняют на листах формата А4 (210 x 297) по форме, приведенной в приложении А.

Первый лист технического задания, ведомость проекта, лист с оглавлением должны иметь штамп на 55 мм, остальные листы-15мм.

6.2 Общие требования к тексту

Текст пояснительной записки должен быть выполнен машинописным способом с высотой символов не менее 2,5 мм (ГОСТ 2.105-95 п. 3.3), с выравниваем по ширине, с полуторным межстрочным интервалом на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Цвет шрифта должен быть черным.

Размеры полей страницы текста: левое поле – 30 мм, правое — 10 мм, верхнее и нижнее — 20 мм. (ГОСТ 2.105-95, ГОСТ 7.32-2001 п. 6.1.2).

Текст должен быть написан грамотно, с соблюдением всех требований русского языка. Язык пояснительной записки должен быть кратким, четким, свойственным научно-техническим документам, и не допускать различных толкований. Не следует злоупотреблять описаниями устройств или программного обеспечения, известными из литературы. Достаточно коротко перечислить их существенные особенности и дать библиографическую ссылку.

При изложении обязательных требований в тексте должны применяться слова «должен», «следует». «необходимо», «требуется, чтобы», «разрешается только», «не допускается», «запрещается», «не следует». При изложении других положений следует применять слова — «могут быть», «как правило», «при необходимости», «может быть», «в случае» и т. д. При этом допускается использовать повествовательную форму изложения текста документа, например, «применяют», «указывают» и т. п.

В документах должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии — общепринятые в научно-технической литературе (ГОСТ 2.105-95 п.4.2.2).

При нумерации страниц курсового проекта (работы) выполняются следующие требования: нумерация страниц производится, начиная с 3-й страницы – содержания; на титульном листе и листе задания страницы не выставляются; нумерация страниц производится последовательно, включая содержание, введение, разделы, заключение,

список использованной литературы; страницы приложения не нумеруются; в курсовых работах (проектах) приложения объемом больше 20 листов оформляются отдельно.

При оформлении курсового проекта (работы) заголовки должны соответствовать следующим требованиям. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Заголовки разделов следует печатать прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Введение и заключение не нумеруются. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Заголовок подраздела пишут строчными буквами, начиная с прописной.

Каждый раздел необходимо начинать с новой страницы, а подразделы располагаются друг за другом по тексту. Расстояние между заголовком и текстом - 15 мм. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 8 мм.

Графическая часть проекта не должна превышать четырех листов бумаги формата А1.

Чертежи должны быть выполнены с соблюдением установленных стандартов ЕСКД на ПК.

Таблицы, схемы, рисунки, диаграммы, формулы оформляются в соответствии с ГОСТ 7.32-2001.

В тексте документа 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 в русском языке;
- применять произвольные словообразования.

Сокращения в тексте не допускаются. Исключения составляют:

- общепринятые сокращения мер веса, длины и т.д.;

- общепринятые грамматические сокращения, такие как: т.д., т.п., т.е.;
- сокращения, для которых при первом появлении в тексте приведена полная расшифровка.

Сокращение, встречающееся в тексте в первый раз, указывается в скобках, сразу за его расшифровкой. Например,: ... выпускная квалификационная работа (ВКР)... Далее по тексту сокращение употребляется уже без скобок. Используемые сокращения или аббревиатуры рекомендуется выделить в список «Обозначения и сокращения», размещаемый после содержания. Перечень допускаемых сокращений слов установлен в ГОСТ 2.316.

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 «0» 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 « \emptyset »;
- применять без числовых значений математические знаки, например $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно), \leq (больше или равно), \geq (меньше или равно), \neq (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера. (ГОСТ 2.105-95 п.4.2.4).

6.3 Требования к нумерации страниц

Нумерация страниц документа и приложений, входящих в состав этого документа, должна быть сквозная (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.13). Страницы следует нумеровать арабскими цифрами. Согласно ГОСТ 2.105-95 предусматривает оформление документа на листах по формам 2 и 2а ГОСТ 2.104-68. Форма 2 используется для оформления первого листа текстового документа, форма 2а – для оформления последующих листов. Форма 2а предусматривает рамку и основную

надпись - специальный штамп, выводимый на каждой странице текстового документа. Номер листа ставится в графе 7 (порядковый номер листа) основной надписи.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают, как одну страницу.

6.4 Оформление содержания

Пояснительная записка должна иметь структурный элемент «Содержание», который помещается после титульного листа пояснительной записки.

В содержание включают введение, номера и наименования разделов, подразделов и пунктов (при наличии), заключение, сокращения (при необходимости), список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров листов (страниц), с которых начинаются эти элементы (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.11).

Содержание включают в общее количество листов пояснительной записки, нумеруют их и выполняют с нового листа. Слово «Содержание» записывают в виде заголовка посередине симметрично тексту с прописной буквы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы, без абзаца. Между наименованием, включенным в содержание, и номером страницы ставится отточие. Номер страницы занимает на листе крайнее правое положение. По ГОСТ 7.32-2001 (п.6.2.1) содержание является структурным элементом отчета, заголовки которых оформляется прописными буквами.

6.5 Обозначения и сокращения (Перечень использованных сокращений)

Структурный элемент «Обозначения и сокращения» разрабатывают при необходимости, в случае большого количества сокращений (аббревиатур) по тексту, затрудняющем восприятие материала, и приводят после содержания пояснительной записки на отдельном листе. По тексту пояснительной записки аббревиатура может применяться только после полной и в скобках – краткой записи понятия.

Заголовок «Обозначения и сокращения» размещают посередине листа. Перечень сокращений должен располагаться ниже столбцом. Слева в алфавитном порядке приводят сокращения, справа — их детальную расшифровку (ГОСТ 7.32-2001 п. 6.12).

6.6 Рекомендации по оформлению заголовков и порядковых номеров разделов, подразделов, пунктов

Разделы (при наличии – подразделы и пункты) должны иметь порядковые номера и заголовки, записанные с абзацного отступа 1,5 см. Порядковые номера записывают арабскими цифрами без точки в конце (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.2.). Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей пояснительной записки выпускной квалификационной работы, за исключением приложений.

Разделы могут состоять из нескольких подразделов. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.2.). Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится, например, : 1.1, 1.2, 1.3, 3.2 и т.д. Не допускается выделение единственного подраздела в разделе.

Подразделы могут состоять из нескольких пунктов. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.2.). Пункты должны иметь нумерацию в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится, например, : 1.1.1, 1.1.2, 2.1.2 и т.д. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.3).

Разделы, подразделы и пункты должны иметь заголовки (пункты могут не иметь заголовков). Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов, пунктов. Заголовки следует печатать через интервал после порядкового номера без точки в конце, не подчеркивая с выравниваем по ширине. Переносы слов в заголовках не допускаются. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Расстояние между заголовком и текстом при выполнении документа

машинописным способом должно быть равно 3 - 4 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 интервала. Каждый новый раздел следует начинать с нового листа (страницы). (ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.9, п.4.1.10).

6.7 Оформление перечислений

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву в порядке русского алфавита, начиная с буквы а (за исключением букв ё, з, й, о, ч, ь, ы, ь), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере. После каждого перечисления ставится точка с запятой, в конце перечислений - точка

(ГОСТ 2.105-95 п. 4.1.7).

Примеры перечислений:

- xxxxxx xxxxxx xxxxxx;

- xxxxxx xxxxxx xxxxxx.

Или

а) _____;

б) _____;

1) _____;

2) _____;

в) _____.

6.8 Оформление приложений

Материал, дополняющий текст пояснительной записки, допускается помещать в приложениях. В качестве приложений оформляют расчеты, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ, спецификации, отчет о патентных исследованиях, таблицы большого формата, описания аппаратуры и приборов, и т.д.

Приложение оформляют как продолжение пояснительной записки на последующих ее листах (ГОСТ 2.105-95 п.4.3.4).

Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения могут быть рекомендуемого или справочного характера (ГОСТ 2.105-95 п.4.3.5).

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» с прописной буквы и его обозначения, а под ним в скобках для обязательного приложения пишут слово «обязательное», а для информационного — «рекомендуемое» или «справочное». (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.7). Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.7).

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, например, «Приложение Д». Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.8).

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.8).

В тексте пояснительной записки на все приложения должны быть даны ссылки. Степень обязательности приложений при ссылках не указывается, например: бланк титульного листа пояснительной записки представлен в приложении А. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.10).

Приложения должны иметь общую с остальной частью пояснительной записки сквозную нумерацию страниц. Все приложения должны быть перечислены в содержании пояснительной записки с указанием их номеров и заголовков без указания степени обязательности (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.11).

6.9 Оформление иллюстраций

Количество рисунков – иллюстраций (рисунки, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) в пояснительной записке определяется ее содержанием и должно обеспечивать ясность, конкретность и полноту изложения текста (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.1). Иллюстрации следует располагать в пояснительной записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На каждую единицу иллюстративного материала должна быть хотя бы одна ссылка в тексте пояснительной записки к дипломному проекту.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, например, «Рисунок 1». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой.

Все рисунки должны иметь полные наименования. Номер и наименование рисунка записываются в строчку непосредственно под рисунком посередине страницы. Номер и наименование рисунка разделяются дефисом. Например: Рисунок 1.1 – Первый рисунок первого раздела (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.1).

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например: Рисунок А.3 – Третий рисунок приложения А (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.1).

На все иллюстрации должны быть даны ссылки. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при использовании нумерации в пределах раздела (ГОСТ 2.105-95 п. 4.3.1).

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок», его номер и наименование помещают после пояснительных данных.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.4.1). Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире без точки в конце как это представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Названия структурных элементов таблиц

Заголовки граф и строк таблицы следует 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. (ГОСТ 2.105-95 п. 4.4.4).



Рисунок 2

Пример

Таблица 24 - Режимы обработки деталей и узлов изделия с использованием клеевых материалов

Вид кле- вого мате- риала	Параметры процесса			
	Температура по- душки прессы, °С	Удельное давление, МПа	Время вы- держки, с	Увлажне- ние, %

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте (ГОСТ 7.32-2001 п. 6.6.8).

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. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф (ГОСТ 2.105-95 п. 4.5).

В случае большого количества столбцов допускается располагать таблицу, используя параметры альбомной ориентации страницы.

Не допускается включать в таблицу графу «Номер по порядку» (№ п/п). Нумерация граф таблицы арабскими цифрами допускается в тех случаях, когда в тексте документа имеются ссылки на них, при делении таблицы на части, а также при переносе части таблицы на следующую страницу (ГОСТ 2.105 п. 4.4.8). При необходимости нумерация показателей, параметров или других данных порядковые номера следует указывать в первой графе (боковике) таблицы непосредственно перед их наименованием. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. порядковые номера не проставляют.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1» (ГОСТ 2.105 п. 4.4.7.). При переносе таблицы на другой лист (страницу) нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

6.11 Оформление формул

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Формулы и уравнения размещают посередине строки симметрично тексту.

Пояснения символов и чистовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться без абзацного отступа со слова «где» без двоеточия после него (ГОСТ 2.105-95 п. 4.2.15). Пояснение включает наименование величины и через запятую – ее размерность (при наличии). После каждого пояснения ставится соответствующий знак пунктуации («точка с запятой» или «точка»).

Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1). (ГОСТ 2.105-95 п. 4.2.18).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках, например,... в формуле (3.2).

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

Если приводится несколько формул, тогда по тексту перед формулами ставится двоеточие; формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой; формулы, объединенные знаком системы, отделяются от последующих двоеточием. После последней формулы ставится точка, если рассуждения завершаются.

Если уравнение не уместится в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (/), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «х». (ГОСТ 2.105-95 п. 4.2.16).

6.12 Оформление ссылок

В пояснительной записке необходимы ссылки на нормативные документы, литературу, патенты, интернет-ресурсы и т.д., используемые при разработке темы выпускной квалификационной работы, допускаются ссылки на текст пояснительной записки. Ссылаются следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций пояснительной записки (ГОСТ 2.105-95 п. 4.2.22).

Ссылки на использованные источники следует указывать порядковым номером библиографического описания источника по списку использованных источников. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки, например: ...анализ, представленный в работе ..., ...в патенте , ...в материалах (ГОСТ 7.32-2001 п. 6.9.1). При ссылках на раздел или приложение указывают его номер (ГОСТ 2.105-95 п. 4.2.22).

При ссылках на стандарты и другие нормативные документы указывают только их индекс и регистрационный номер, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников, например: «...требования к эксплуатационной документации, изложенные в ГОСТ 2.601, необходимо...». (ГОСТ 2.105-95 п. 4.2.22)

Нумерация ссылок ведется арабскими цифрами в порядке приведения ссылок в тексте отчета независимо от деления отчета на разделы.

Ссылки на рисунки, таблицы и формулы пояснительной записки при первом и последующем упоминании представляются в виде: рисунок 5.3, таблица 2.7, формула (1.1).

6.13 Оформление списка использованных источников

В конце пояснительной записки приводят список использованных источников, которые применялись при выполнении выпускной квалификационной работы. Список использованных источников является важным структурным элементом пояснительной записки, демонстрирующим умение выпускника подбирать и

использовать необходимую нормативную и техническую литературу для выполнения поставленных целей. Список использованных источников включают в содержание пояснительной записки. Выполнение списка и ссылки на него в тексте производится в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 (ГОСТ 2.105-9 п. 4.1.12), который, в свою очередь, ссылается на ГОСТ 7.1-2003 «БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ.БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ» (ГОСТ 7.32-2001 п. 5.11)

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа). (ГОСТ 7.32-2001 п. 5.11, 6.13, ГОСТ 7.1-84).

Сведения о книгах (учебниках, монографиях, энциклопедиях, справочниках и т.д.) должны включать: фамилию и инициалы автора (сведения об ответственности), заглавие книги, место (населенный пункт) издания, издательство, год издания, количество страниц в книге.

Допускается сокращение названий городов: М.(Москва), Л.(Ленинград), К.(Киев), Мн.(Минск), СПб.(Санкт-Петербург).

Книга одного автора:

Адлер Ю.П. Новое направление в статистическом контроле качества – метод Тагути. – М.: Знание, 1988.- 55 с.

Книга двух и более авторов:

Если авторов несколько, фамилии и инициалы двух или трех авторов записывают через запятую.

Благодатских В.А., Волнин В.А., Посакалов К.Ф. Стандартизация разработки программных средств - М.: Финансы и статистика, 2006. – 288 с.

Книга под редакцией:

Если авторский коллектив включает более трех человек, сведения о книге допускается приводить в следующем порядке: заглавие книги, инициалы и фамилия редактора, место (населенный пункт) издания, издательство, год издания, количество страниц в книге.

Дипломное проектирование. Учебное пособие / Под ред.В.И.Лачина. – Ростов н/Дону: Феникс, 2003. – 352 с.

Многотомные издания:

Бехтерев, В.М. Избранные труды по психологии личности: в 2-х т. Т.1: Психика и жизнь. – СПб.: Алетейя, 1011. – 255с.

Тынянов, Ю.Н. Сочинения: в 2 т. /Юрий Тынянов.- Л.:Худож. лит.,1985

Т.1: Повести. Кюхля. Подпоручик Киже. Восковая персона, 541 с.

Т. 2: Роман. Смерть Вазир-Мухтара, 437 с.

Или

Тынянов, Ю.Н. Сочинения: В 2т. Т.2: Романы /Ю.Н. Тынянов - Л.:Худож. лит.,1985.- 437 с.

Составная часть документа:

Статья из собрания сочинений:

Локк, Дж. Опыт о веротерпимости /Собр. соч.: в 3 т. – М., 1985. – Т.3.С. 66-90.

Статья из книги, сборника:

Коротких, В.И. О порядке чтения, который поможет научиться сохранять вкус и отыскивать удовольствие в книгах /Человек и культурно-образовательная среда: сб. науч. работ. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2005. – С. 43-59.

Цивилизация Запада в 20 веке / Н.В.Шишова [и др.] // История и культурология: учеб. пособие для студентов. – 2-е изд., доп. и перераб. – М., 2000. – Гл. 13. – С. 347-366.

Панфилова, А.П. Коммуникативные барьеры /А.П. Панфилова // Деловая коммуникация в профессиональной деятельности: учеб. пособие / А.П. Панфилова.- 2-е изд.- СПб.,2004.- Гл. 5.- С.49-75

Статья из продолжающегося издания:

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

Статья из газеты:

Зорин, К. Р. Испытание жизнью // Медицинская газета. – 2011. – 20 мая.

Статья из журнала:

Нестерова, С.Е. Опыт организации самостоятельной работы медицинских сестер врачей общей практики // Главная медицинская сестра. – 2008. – №5. – С.3543.

Значение контроля микроциркуляции при миллиметровой волновой терапии острого деструктивного панкреатита / Б.С.Брискин [и др.] // Вопр. курортологии физиотерапии и лечеб. физ. культуры. – 2002. – №5. – С.13-16.

Статья из журнала:

Сведения о статьях из периодических изданий должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование периодического издания, наименование серии (при наличии), год издания, номер издания, страницы, на которых помещается статья.

Боголюбов А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением // Вест. Моск. ун-та. Сер.3, Физика, Астрономия. – 2001. - №5. С.23-25

Официальные документы:

Сведения о стандартах и других нормативных документах должны содержать: индекс нормативного документа (ГОСТ, ГОСТ Р, ПР и т.д), регистрационный номер, год регистрации, наименование, место издания, издательство, год издания, количество страниц.

ГОСТ 7.32-2001 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Мн.: Издательство стандартов, 2001. – 19 с.

Сведения о патентных документах должны включать: характер документа (авторское свидетельство, патент, заявка); его номер; страну, выдавшую документ; индекс (индексы) по МПК (Международной патентной классификации) или по МКИ (Международной классификации изобретений); название документа; фамилию и инициалы автора; страну, из которой данный автор, когда и где опубликован документ.

Пат.2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И. (Россия). - №2000131736/09; заявл.18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл.№23 (II ч.).- 3 с.

Заявка 1095735 Российская Федерация, МПК7 В 64 G 1/00. Одноразовая ракета-носитель / Тернер Э.В. (США), Егорова Г.Б. (Россия). - №2000108705/28; заяв.07.04.00; опубл.10.03.01. Бюл.№7.- 5 с.

А.с. 10077970 СССР, МКИЗ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В.С.Ваулин, В.Г.Клемайкин (СССР). - №3360585/25-08; заяв.23.11.81; опубл.30.03.83. Бюл.№12.- 2с.

Электронный ресурс:

Российский сводный каталог по НТЛ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/rsk.html> (дата обращения 1.03.2016 г.).

Парпалк Р. Общение в Интернете // Персональный сайт Романа Парпалака. – 2005 [Электронный ресурс]. URL: <http://written.ru> (дата обращения 01.03.2016 г.)

Словосочетание «Список использованных источников» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) с прописной буквы с нового листа (страницы) полужирным шрифтом.

Сведения об источниках приводятся в алфавитном порядке в следующей последовательности:

- источники, опубликованные на русском языке;
- источники, опубликованные на иностранных языках;
- интернет-ресурсы.

Список использованных источников

или

Список использованной литературы

1. Адлер Ю.П. Новое направление в статистическом контроле качества – метод Тагути. – М.: Знание, 1988.- 55 с.
2. А.с. 10077970 СССР, МКИЗ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов / В.С.Ваулин, В.Г.Клемайкин (СССР). - №3360585/25-08; заяв.23.11.81; опубл.30.03.83. Бюл.№12.- 2с.

3. Барт, Р. Лингвистика текста // Новое в зарубежной лингвистике. – М.: Прогресс, 1978. – Вып. VIII: Лингвистика текста. – С. 442-449.
4. Бехтерев, В.М. Избранные труды по психологии личности: в 2-х т. Т.1: Психика и жизнь. – СПб.: Алетейя, 1011. – 255с.
5. Благодатских В.А., Волнин В.А., Посакалов К.Ф. Стандартизация разработки программных средств / Под ред.О.С.Разумова. - М.: Финансы и статистика, 2006. – 288 с.
6. Боголюбов А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением // Вест. Моск. ун-та. Сер.3, Физика, Астрономия. – 2001. - №5. С.23-25
7. ГОСТ 7.32-2001 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Мн.: Издательство стандартов, 2001. – 19 с.
8. Дипломное проектирование. Учебное пособие / Под ред.В.И.Лачина. – Ростов н/Дону: Феникс, 2003. – 352 с.
9. Ефимов В.В. Статистические методы в управлении качеством продукции. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 138 с.
10. Ganagisova T., Kavashina I. Aktive gurutor // Electronic letters. – 1988. – Vol.3, №3. – P.5-8.
11. Montgomery D.C. Introduction to statistical quality control. – N.Y.: John Wiley and Sons, 1996. – 782 p.
12. Ryan T.P. Statistical methods for quality improvement. – N.Y.: John Wiley and Sons, 1989. – 420 p.
13. Парпалк Р. Общение в Интернете // Персональный сайт Романа Парпалака. – 2005 [Электронный ресурс]. URL: <http://written.ru> (дата обращения 01.03.2016 г.)
14. Российский сводный каталог по НТЛ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/rsk.html> (дата обращения 1.03.2016 г.).

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

С настоящим Положением ознакомлен(а):

№	Должность	Фамилия И.О.	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				

