

Федеральное казённое профессиональное образовательное учреждение
«Новокузнецкий государственный гуманитарно-технический колледж-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Зарегистрировано в м/к
под № 599 от 30 сентября 2021 г.
Методист
_____ Куропаткина Т. Ю.

**РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОФОРМЛЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ**

Новокузнецк, 2021

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методсовета

_____ Т.Ю. Куропаткина
подпись ФИО

« ____ » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УР

_____ Лебедева И.П.
подпись ФИО

« ____ » _____ 2021 г.

Составила:

Иванова Т.В. - преподаватель высшей категории

Рекомендации по оформлению самостоятельных научно-исследовательских работ: Методические указания переработаны и дополнены - Новокузнецк, 2021г. – 56с.

Методические указания предназначены для оказания практической помощи преподавателям и студентам специальностей 38.02.03 «Операционная деятельность в логистике» и 42.02.01 «Реклама» в оформлении различных видов самостоятельных работ.

Рецензент:

Осколкова Е.А. – преподаватель высшей категории

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ВВЕДЕНИЕ	4
1 Требования к самостоятельной работе	6
1.1 Общие положения.....	6
2 Структура и содержание самостоятельной работы	9
2.1 Реферат.....	9
2.2 Курсовая работа.....	9
2.3 Дипломная работа.....	11
3 Оформление самостоятельной работы	35
3.1 Общие требования, предъявляемые к оформлению самостоятельной работы.....	35
3.2 Оформление иллюстраций и графического материала.....	37
3.3 Построение таблиц.....	38
3.4 Ссылки.....	39
3.5 Оформление формул.....	40
3.6 Требования к готовой работе.....	41
3.7 Порядок составления списка используемых источников.....	41
4 ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ РАБОТЫ	44
4.1 Общие правила по организации защиты самостоятельной работы.....	44
4.2 Решение комиссии и оценка работы.....	44
4.3 Прочие условия.....	45
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	46
ПРИЛОЖЕНИЯ	47

ВВЕДЕНИЕ

В настоящий момент, в условиях рыночной экономики, отмечается все более обостряющаяся конкуренция на рынке труда, в связи, с чем возрастают требования, предъявляемые к качеству образования. И это объективный процесс, так как умение правильно и грамотно формулировать свои мысли, работать с литературой и источниками, в соответствии с требованиями стандартов оформлять письменные самостоятельные работы, сегодня необходимо практически во всех сферах деятельности. Не стоит на месте и система среднего профессионального образования в России, которая движется по пути все большего увеличения количества выполняемых студенческим контингентом письменных работ самого различного характера. У студентов возникает масса вопросов, касающихся правильного написания, оформления и процедуры защиты самостоятельной работы.

Подготовка рефератов, отчетов по практике, курсовых и дипломных работ является одним из способов овладения учебным материалом, способствует формированию у студента навыков к самостоятельному научному творчеству, повышению его теоретической и профессиональной подготовки. Самостоятельные работы являются составной частью учебного процесса и выполняются студентами в соответствии с учебными планами. Написание реферата, отчета о прохождении практики, курсовой или дипломной работы должно способствовать углубленному изучению лекционного курса и приобретению навыков решения практических задач и ситуаций, умение связывать вопросы теории с практической деятельностью предприятий, делать выводы и предложения по совершенствованию работы предприятия. В процессе написания самостоятельной работы студент формирует навыки сбора и обобщения научных данных, анализа правовых актов, нормативно-методических документов, специальной литературы, накопление и обработка необходимых по теме источников и литературы.

Эти методические указания носят комплексный характер и предназначены для оказания практической помощи преподавателям и студентам как по сбору материала и его распределению по разделам (подразделам, пунктам, подпунктам), так и по оформлению самостоятельной работы.

1 ТРЕБОВАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

1.1 Общие положения

Самостоятельная работа должна показать умение студента:

- обосновывать актуальность выбранной темы;
- доказать степень изученности и разработанности проблемы в научной литературе;
- формулировать цель и задачи работы;
- обосновывать структуру работы;
- излагать содержание разделов и подразделов работы литературным языком с использованием специальной терминологии;
- анализировать собранный материал, сопоставлять различные концепции, находить альтернативные подходы для решения отдельных проблем;
- формулировать выводы;
- оформлять работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к самостоятельным работам.

Выбор темы самостоятельной работы осуществляется студентом после знакомства с теоретическими проблемами дисциплины, изложенными в лекционном курсе. Тема самостоятельной работы должна соответствовать тематике проблем, рассматриваемых в теоретическом курсе и включенных в программу курса. По согласованию с преподавателем, осуществляющим научное руководство подготовкой самостоятельных работ, студент может предложить тему, не включенную в тематику, с учетом своих производственных интересов, специфики деятельности конкретной организации, реализации своих творческих интересов.

После выбора темы самостоятельной работы студент совместно с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению и

исследованию, структуру работы, сроки ее выполнения, самостоятельно подбирает необходимую литературу.

Написанию работы предшествует внимательное изучение литературы: нормативных актов, энциклопедий, специальной научной литературы и других источников, необходимых по теме работы. Материал для написания отчета, курсовой или дипломной работы на примере конкретной организации дополнительно собирается студентом в ходе производственной практики.

Студент вправе обратиться к преподавателю за консультацией по любому вопросу, возникшему в ходе подготовки своей работы. В ходе консультаций студент получает дополнительную информацию, необходимую для подготовки работы. Преподаватель контролирует подготовку самостоятельной работы, знакомится с текстом и представляет студенту свои замечания.

План самостоятельной работы студенты составляют самостоятельно, после чего он согласовывается с преподавателем. Подготовка плана самостоятельной работы является первым этапом работы над ней и выполняется после ознакомления студента с теоретической базой темы и изучения специальной литературы. При согласовании плана с преподавателем студент должен иметь четкое представление об изучаемой теме, а также суметь обосновать структуру будущей работы, последовательность изложения материала. Содержание самостоятельной работы должно соответствовать ее теме и плану.

Самостоятельная работа имеет следующую структуру:

- титульный лист (Приложение А, Б, В);
- содержание (Приложение Г);
- введение;
- основная часть (делится на главы, допускается внутреннее деление глав);
- заключение;
- список использованных источников (Приложение Д);

- приложения.

Все главы работы должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязаны.

Введение должно включать:

- обоснование актуальности и новизны выбранной темы;
- характеристику степени изученности темы, разработки теоретических и практических проблем;
- формулировку цели и задач работы;
- определение объекта и предмета исследования;
- выдвижение гипотезы;
- обзор источников и литературы с изложением существующих концепций и альтернативных подходов;
- обоснование структуры работы.

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению, для раскрытия темы; указываются объект и предмет исследования, выдвигается гипотеза, а также используемые методы анализа и литературные источники.

При обосновании актуальности темы работы, написанной на материале конкретной организации необходимо указать, почему решение данной проблемы особенно важно именно в этой организации. Формулировка цели работы должна соответствовать теме, но не совпадать с ней. Задачи работы должны быть сформулированы таким образом, чтобы это способствовало оптимальному достижению цели.

Основная часть работы состоит из нескольких глав, количество которых определяется исходя из задач работы и собранного материала. При необходимости каждая глава может делиться на подглавы и пункты.

В заключении суммируются общие теоретические и практические выводы и предложения. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости и обоснованности работы, ее соответствии поставленным целям и задачам. Возможно изложение перспективы дальнейшей работы студента над темой (при подготовке дипломной работы или при участии в научно-практической конференции).

Рекомендуется следующая последовательность изучения рекомендованной литературы:

- ознакомление с содержанием основных терминов и научных категорий в различных словарях и энциклопедиях;
- изучение действующих законодательных актов Российской Федерации в части, относящейся к рассматриваемому вопросу;
- изучение действующих положений, правил, инструкций;
- изучение специальной экономической литературы (учебников, учебных пособий, монографий, брошюр и т.д.), статей в журналах и газетах.

Имея записи по основным вопросам работы, студенту необходимо их сгруппировать по главам, подглавам, пунктам реферата, курсовой, дипломной работы или другой самостоятельной работы.

Использованные источники из книг, журналов, газет с их подробным и правильным описанием позволят без больших проблем составить список использованных источников и литературы.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1 Реферат

Реферат – это небольшая по объему студенческая работа (10-25 стр.). Обычно реферат пишется на заданную определенную тему. В нем отражаются основные ключевые моменты исследуемого вопроса. Реферат является адекватным по смыслу изложением содержания первичного текста.

По структуре:

1. Введение, в котором раскрывается актуальность, новизна и значимость темы, формируется цель и задачи, определяется объект и предмет исследования, выдвигается гипотеза.

2. Теоретическая часть, в которой дана история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы.

3. Заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы на практике.

4. Список используемой литературы.

5. Приложения.

2.2 Курсовая работа

Курсовая работа является одним из важнейших видов учебного процесса и выполняется студентом в соответствии с учебным планом.

Графики написания, сдачи и защиты курсовых работ составляются преподавателем, который является руководителем курсовой работы.

Выполнение курсовой работы должно способствовать углубленному усвоению лекционного курса и приобретению навыков в области решения производственных задач и ситуаций.

Она базируется на изучении законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов, литературных источников, а также на практическом материале предприятия (объединения, организации), экспериментальных и статистических данных.

Ее выполнение требует от студента не только знаний общей и специальной литературы по теме, но и умения проводить экономико-математические, экспертные и другие исследования, увязывать вопросы теории с практикой хозяйствования, делать обобщения, выводы и предложения по улучшению производства.

Тематика курсовых работ по учебной дисциплине ежегодно пересматривается и утверждается заместителем директора по учебной работе.

Студенту предоставляется право выбора темы курсовой работы.

На качество курсовой работы существенное влияние оказывает умелое использование практического материала. Подбор данных предприятия, их критическое осмысление и обработка составляют важнейший этап в подготовке и написании курсовой работы.

Написание курсовой работы осуществляется под руководством преподавателя-руководителя работы.

Курсовая работа – это семестровое задание по определенной дисциплине. Это достаточно серьезная и трудоемкая работа. Она имеет более сложную структуру, нежели реферат.

Структура стандартной курсовой работы имеет следующий вид:

1. Введение.

Обосновывается актуальность и новизна выбранной темы, формируются цели и задачи работы, определяется предмет и объект исследования, выдвигается гипотеза.

2. Основная часть.

Содержит две-три главы:

1 глава – Теоретическая. Описываются теоретические аспекты изучаемой проблемы. Глава делится на подглавы, которые нумеруются списком второго уровня. Каждая подглава имеет свой смысловой заголовок.

2 глава – Практическая, в которой содержится описание предприятия, на основе которого производятся необходимые исследования и расчеты, характеристика методов экспериментальной работы, обоснование выбранных

методов, основные этапы эксперимента, обработка и анализ результатов исследовательской работы.

3 глава – Проектная. В ней студент разрабатывает предложения по совершенствованию экономики, организации и управления производством, повышению результативности и качества работы данного предприятия. Все предложения и рекомендации должны носить конкретный характер.

3. Заключение.

В заключение работы приводятся выводы по содержанию основной части, описываются выявленные проблемы, предлагаются способы их решения и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы на практике.

4. Список используемой литературы.

5. Приложения.

Курсовой проект может быть конструктивного и технологического вида.

В конструктивном проекте выполняются расчеты по профилю специальности, приводится описание конструкции и принципа работы спроектированного изделия, характеристика выбранных для конструкции материалов, излагаются технологические особенности изготовления изделий.

Технологический проект содержит описание узла или детали, на которую разрабатывается технологический процесс, спроектированной оснастки, приспособлений.

При оценке курсовой работы учитываются содержание работы, ее актуальность и новизна, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности (общий и специальный).

2.3 Дипломная работа

Дипломная работа, дипломный проект или выпускная квалификационная работа является демонстрацией уровня теоретических знаний студента, полученных в процессе обучения и способности применить эти знания на практике. Дипломная работа завершает подготовку специалиста и показывает

его готовность решать теоретические и практические задачи по своей специальности.

Цели дипломной работы:

1) систематизация и углубление теоретических и практических знаний по избранной специальности, их применение при решении конкретных экономических задач;

2) приобретение навыков самостоятельной работы;

3) овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала;

В дипломной работе студент должен показать:

1) прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;

2) умение изучать и обобщать литературные источники, материалы предприятий и организаций, решать практические задачи, делать выводы и предложения;

3) навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной вычислительной техникой;

4) умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

Общие требования к дипломной работе:

1) целевая направленность;

2) четкость построения;

3) логическая последовательность изложения материала;

4) глубина исследования и полнота освещения вопросов;

5) убедительность аргументации;

6) краткость и точность формулировок;

7) конкретность изложения результатов работы;

8) показательность выводов и обоснованность рекомендаций;

9) грамотное оформление.

Дипломная работа выполняется на основе глубокого изучения законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов специальной отечественной и зарубежной литературы, плановых и отчетных данных предприятий, статистических исследований на предприятии.

Обязательным является применение практических материалов деятельности предприятий, объединений и других организаций.

Дипломная работа может быть практической, опытно-экспериментальной, теоретической.

Структурными элементами дипломной работы являются:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на выполнение дипломной работы;
- 3) аннотация (реферат);
- 4) содержание;
- 5) введение;
- 6) основная часть;
- 7) заключение;
- 8) список использованных источников;
- 9) приложения.

Объем дипломной работы должен быть в пределах 30-50 страниц печатного текста без приложений.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения преддипломной практики, а

также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

Требования к оформлению ВКР должны соответствовать требованиями ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.0.100.2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ Р 7.0.5 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» и другим нормативным документам (в т.ч. документам СМК).

Требования к структурным элементам дипломной работы

Аннотация

Аннотация должна быть в кратком виде, в объеме не более 1 страницы, содержать цель и объект дипломного исследования, данные об объеме работы, количестве глав, иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников.

Введение

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью и новизной, формируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению, для раскрытия темы; указываются объект и предмет исследования, выдвигается гипотеза, определяются используемые методы анализа и литературные источники.

Определение методологических компонентов исследования

Введение в дипломной (курсовой) работе определяется методологическими компонентами исследования: объектом, предметом, целью, задачами, гипотезой, методами исследования, а при необходимости и базой опытно-экспериментальной работы. Рассмотрим их более подробно.

Объект и предмет исследования

Объект исследования – это часть объективной реальности, которая существует независимо от воли и сознания исследователя, содержит противоречия, порождающие проблемную ситуацию, и которая будет глубоко и всесторонне изучаться. Определяя объект исследования, мы отвечаем на вопрос, что именно рассматривается в исследовании.

Для конкретизации аспекта рассмотрения объекта используют понятие «**предмет исследования**».

Предмет исследования– это наиболее значимые с теоретической и практической точки зрения конкретные свойства, элементы, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению и в отношении которых, исследователь хочет получить новые знания.

Следовательно, **объект** исследования – это **целое**, а **предмет** – его **часть**. Если объектом исследования является жизнедеятельность предприятия сферы сервиса и туризма, то предметом будет процесс, заявленный в теме курсовой работы (аспект жизнедеятельности, например: процесс совершенствования, развития, оптимизации и т. д. данного предприятия или организации, его отдела или службы).

Все предметы исследования по уровню сложности можно разделить на три группы.

1. Предметы, которые ранее уже были достаточно изучены. Теперь они рассматриваются в новых ситуациях, в которых эти предметы еще не изучались. Планируется получить новое знание аналогичное уже известным, но возникающее из новых условий.

2. Предметы, которые с трудом поддаются исследованию, их слабая изученность тормозит познание других компонентов объекта.

3. Предметы, которые представляют собой структуры сложившегося знания об объекте, его совершенствовании.

Определяя объект и предмет надо помнить следующее.

1) Одному и тому же объекту исследования может соответствовать несколько различных предметов.

2) Точное определение предмета избавит исследователя от попыток объять необъятное, так как объект, в принципе, имеет неограниченное число элементов, свойств и отношений.

3) Объект и предмет не должны быть названы безгранично широко. Объект необходимо формулировать таким образом, чтобы это был

непосредственно следующий за самим предметом исследования круг объективной реальности, включающий в себя в качестве важнейшего элемента предмет исследования.

4) При определении объекта и предмета конкретного исследования обязательной процедурой является их системный анализ.

Определение объекта и предмета исследования, которое так ясно и понятно в теории, на практике значительно труднее. Как правило, в начале работы объект представляется исследователю чем-то глобальным, нерасчлененным. Соответственно и предмет выступает не определенным и формулируется весьма широко. По мере изучения объекта и предмета, анализа их сущности размытые поначалу контуры приобретают все более конкретные очертания.

Необходимо помнить, что объект – это не формальная, а существенная сторона исследования, помогающая в определении исходных позиций в исследовании. Поэтому в работе надо не просто назвать объект, а обязательно дать ему содержательную характеристику, опираясь на которую можно обеспечить более целостный подход в изучении предмета исследования.

Поскольку объект – это то, что содержит противоречие, постольку предмет – это те его свойства и стороны, которые наиболее выпукло выражают данное противоречие. Обычно предмет исследования содержит в себе центральный вопрос проблемы (темы исследования), связанный с предположением о возможности обнаружения закономерности (причинно – следственной связи) или центральную тенденцию изучаемого противоречия. Поэтому предмет исследования, как правило (или в большей степени), почти совпадает с темой, а проблемность – с предметом.

То есть, предмет исследования должен быть непосредственно, неразрывно связан с объектом, находясь в его границах, а также с проблемой, целью и задачами исследования.

Цель исследования

Цель исследования – это мысленное предвосхищение результата научного поиска. Цель исследования как бы отвечает на вопрос «для чего», «зачем» проводится данное исследование.

Цель любого исследования – решение определенной проблемы, которое возможно, чаще всего, путем создания или изменения определенных условий, обеспечивающих достижение цели. При этом исследователь формулирует условия, работает с ними следующим образом:

- 1) выявляет, обнаруживает, определяет, разрабатывает;
- 2) раскрывает, обосновывает, описывает;
- 3) экспериментально проверяет, апробирует, реализует, внедряет.

При формулировании цели исследования из каждой группы следует выбрать одно слово, обозначающее действие, которое наиболее всего подходит к теме вашего исследования (табл. 1).

Таблица 1 - Основание для формулировки цели исследования

<i>Первая группа действий (научных) с педагогическими условиями</i>	<i>Вторая группа действий (теоретических) с педагогическими условиями</i>	<i>Третья группа действий (практических) с педагогическими условиями</i>
- выявление - определение - разработка	- раскрытие - обоснование - описание	- экспериментальная проверка - апробация - реализация - внедрение

Сформулировать цель – это значит описать тот ожидаемый теоретический или практический результат, который предполагается получить по окончании исследования. Например: раскрыть возможные резервы развития логистической деятельности в Кемеровской области в условиях экономического кризиса.

Гипотеза

Гипотеза (греч. «hypothesis» – основание, предположение) – это предположение, требующее подтверждения. В научной литературе гипотезу определяют следующим образом:

- это лаконично, ясно сформулированное предположение о причинно-следственных связях явлений, процессов, достоверность которых требует подтверждения;

- достоверно не доказанное объяснение причин, каких – либо явлений, утверждаемое предположение, имеющее научное обоснование;

- прием познавательной деятельности человека;

- обоснованное, не противоречащее научным данным, предложение о причинах, вызывающих определенные факты, явления, о формах связи между явлениями, которое соответствует современному уровню развития науки и может после проверки оказаться истинным или ложным.

Курсовая работа может носить как экспериментальный (теоретико-практический), так и не экспериментальный (теоретический) характер. Работа, носящая экспериментальный характер предполагает непосредственную или опосредованную проверку гипотезы в практической деятельности (непосредственную проверку лучше всего осуществить в период прохождения практики, либо на месте работы студента).

Например, если **тема курсовой работы:** «Развитие профессиональных отношений в коллективе предприятия гостиничного сервиса», то ее *гипотеза* может быть сформулирована следующим образом: «Развитие профессиональных отношений в коллективе предприятия гостиничного сервиса наиболее эффективно при реализации следующих организационно-управленческих условий:

1) если совместная деятельность организуется на основе компетентностного подхода;

2) если отношения строятся на основе принципов профессиональной этики и этикета.

Подчеркиваем – возможны варианты.

Курсовая работа, носящая не экспериментальный характер (как правило, ее выполняют студенты 2 курса), также может содержать гипотезу. В такой курсовой работе должны быть представлены методы и методики измерения процесса или результатов, которые могли бы быть использованы в ходе эксперимента. Допускается связь между курсовыми работами

экспериментального и не экспериментального характера по одной теме (на 2, 3, 4 курсах).

Наконец, третий тип курсовой работы – не имеет гипотезы. Это работы исключительно теоретического характера, предполагающего исследование не динамичных, а статичных показателей объекта (см. ниже).

Гипотезу выдвигают только в том случае, если:

необходимо объяснить причинно-следственные зависимости какого-либо явления или процесса, а существующих знаний для этого недостаточно;

возможна ее проверка экспериментальным путем.

Если исследование посвящено истории логистической деятельности или обобщению имеющегося опыта, то гипотеза не имеет никакого смысла, так как её невозможно ни доказать, ни опровергнуть. В этом случае проводят *теоретическое* и (или) *эмпирическое* (описательное, объяснительное) исследование, а объяснение причинно – следственных зависимостей основывается либо на констатирующем эксперименте, либо на логических и исторических методах доказательства.

Если же в подобных исследованиях гипотеза все же формулируется, то выглядит она самоочевидным утверждением, а по сути – описательной и расплывчатой.

Виды гипотезы.

В результате изучения и анализа состояния проблемы у студента возникают предположения-гипотезы о возможном способе ее решения. Справедливость этих предположений проверяется в дальнейшем ходе экспериментального исследования. Поэтому существуют два вида гипотезы – рабочая и научная.

Рабочая гипотеза – это временное предположение для систематизации имеющегося фактического материала.

Научная гипотеза создается тогда, когда накоплен значительный фактический материал и появляется возможность выдвинуть «проект» решения проблемы.

Однако не всякое предположение является гипотезой, а только такое, в основе которого лежат научные основания – факты.

Функции гипотезы

В научной литературе выделяют следующие функции научной гипотезы: прогностическая (гипотеза представляет собой научное предположение о возможностях разрешения проблемы);

описательная или констатирующая (характеризует состояние науки к моменту исследования и состояние исследуемой проблемы);

объяснительная;

поисковая (гипотеза является элементом научного исследования).

В гипотезе исследователь объясняет: как будет протекать изучаемый процесс, явление, что будет происходить с объектом исследования, от чего зависит ход процесса и т.д. В гипотезе максимально подробно излагается предложенная модель, система мер, какая-то методика, технология и т.д., то есть механизм того нововведения, благодаря которому будет достигнута цель исследования и получены более высокие результаты.

Следовательно, **основная функция** гипотезы состоит в получении новых научных высказываний, которые совершенствуют или обогащают имеющиеся знания.

Типология и структура гипотезы.

По структуре гипотезы можно разделить на простые и сложные.

Простые гипотезы по функции можно классифицировать на описательные и объяснительные.

Описательная гипотеза содержит предположительное суждение о том, что должно получиться в результате каких-либо действий. Обычно описательная гипотеза строится по следующей схеме: «если сделать то-то и так-то, то можно ожидать, что получится такой-то результат». Описательные гипотезы не обладают прогностической функцией, поскольку при других условиях результат (следствие) может и не повториться.

Объяснительная гипотеза дает пояснение, почему должен получиться определенный результат, то есть раскрывается предполагаемая существенная внутренняя связь явлений, ее механизм, характеризуются условия, факторы, при которых возможные следствия обязательно реализуются как закономерность. Объяснительная гипотеза строится на предположении: что произойдет с изучаемым объектом при определенном воздействии на него? Объяснительная гипотеза формулируется по следующей схеме: «если..., то..., так как...», которая в явном виде предполагает включение в гипотезу объяснений.

Сложные гипотезы одновременно включают в свою структуру описание изучаемых явлений и объяснение причинно-следственных отношений.

Структура сложной гипотезы может быть трехсоставной или двухсоставной.

Сложная трехсоставная гипотеза включает в себя следующие компоненты:

- а) утверждение;
- б) предположение;
- в) логическое обоснование.

Например:

- а) утверждение: процесс будет таким-то;
- б) предположение: если сделать вот так-то и так-то;
- в) потому что существуют следующие закономерности, во-первых, во-вторых, в-третьих... (логическое обоснование).

Однако гипотеза может выглядеть и по-другому, когда обоснование в явном виде не формулируется. В этом случае структура гипотезы становится двусоставной.

Например:

- а) это будет эффективным;
- б) если, во-первых, во-вторых, в-третьих...

Двусоставная гипотеза возможна в том случае, когда утверждение и предположение сливаются воедино в форме гипотетического утверждения:

- а) это должно быть так-то и так-то;
- б) потому что имеются следующие причины...

Последний вариант конструирования гипотезы заключается в том, что формулируется предположение и перечисляется ряд условий, при соблюдении которых оно может быть достигнуто, реализовано и проверено.

Таким образом, гипотеза имеет две (а иногда при необходимости три) части.

Одну часть можно условно назвать **обусловливающей**. В этой части обозначаются условия, реализация которых, по предложению исследователя, может привести к желаемому результату, то есть говорится о том, что следует делать для решения проблемы. Формулирование обусловливающей части гипотезы начинается со слова «если».

Другую часть можно назвать **результатирующей**. В этой части утверждается тот результат, достижение которого обеспечивается в процессе реализации предлагаемых автором условий, то есть говорится о том, *что получится в результате* предполагаемых действий. В данном случае формула гипотезы будет выглядеть следующим образом: «если..., то».

Кроме того, в гипотезе при необходимости может быть еще одна часть - **аргументирующая**, в которой дается обоснование или объяснение того, *почему* возможен данный результат в процессе выполнения данных действий, то есть объясняется, благодаря какой закономерности или зависимости возможно получение желаемого результата при реализации предлагаемых условий.

Формулировка гипотезы.

Гипотезу можно формулировать следующими способами:

- 1) сначала располагать обусловливающую часть, а затем результирующую (например, гипотеза начинается со слова «если»: «если делать то-то и то-то, то получим то-то и то-то»);

2) сначала располагать результирующую часть, а затем обуславливающую (в этом случае гипотеза начинается с описания результата, например: «что-то будет достигнуто, если делать то-то», или «что-то будет достигнуто при таких-то и таких-то условиях»);

3) при необходимости добавляется аргументирующая часть: «... ибо существует такая-то связь или зависимость между действиями и их результатом».

Задачи исследования

В соответствии с поставленной целью и выдвинутой гипотезой ставятся **задачи исследования**, которые отвечают на вопрос «что нужно сделать для достижения цели исследования?». Таким образом, цель конкретизируется в задачах с учетом предмета исследования.

Задачи рекомендуется формулировать четко и лаконично. Это отражает уровень интеллектуальной культуры исследователя.

Как правило, каждая задача формулируется в виде поручения: «Изучить...», «Разработать...», «Выявить...», «Установить...», «Обосновать...», «Определить...» и т.п.

Например:

- провести анализ данного явления;
- раскрыть сущность и содержание категории, понятия ...;
- определить степень изученности данной проблемы;
- показать неиспользованные средства в организации деятельности;
- определить соотношение потребностей и возможностей в данной проблеме;
- установить степень экономической и социальной эффективности, целесообразности явления;
- проч.

Обычно в курсовой работе выдвигают не более 3-4 задач исследования. Единого стандарта в формулировке задач нет, однако наиболее признана

следующая последовательность постановки задач исследования в курсовой работе.

Первая задача связана с изучением степени разработанности проблемы в теории и практике, с изучением соответствующей литературы. Формулировка первой задачи может быть построена по следующим алгоритмам:

- изучить степень разработанности в теории и практике проблемы такой-то;

- изучить такую-то (социологическую, философскую, психолого-педагогическую, экономическую, специальную и др.) литературу по проблеме такой-то.

Например:

- изучить степень разработанности проблемы развития профессиональных отношений в коллективе предприятия гостиничного сервиса;

- изучить степень разработанности проблемы повышения трудового потенциала работников сервисного или туристского предприятия в отечественной теории и практике профессионального развития.

Вторая задача предполагает разработку (раскрытие) или характеристику ключевого понятия/группы понятий исследования (того, что составляет основу предмета исследования). Вторая задача может быть направлена на выявление сущности, природы, структуры, законов функционирования и развития изучаемого явления. Алгоритмы формулировки второй задачи могут быть следующими:

- раскрыть (уточнить, разработать) ключевое понятие исследования такое-то;

- дать характеристику (раскрыть структуру и содержание) того, что обозначено в предмете исследования;

- осуществить анализ ключевого понятия исследования такого-то и пр.

Например:

- раскрыть сущность и содержание понятия о современных рекреационно-оздоровительных технологиях, используемых в санаторно-курортной практике;
- дать характеристику понятия о курортах и курортном лечении.

Третья задача связана с целью исследования, поэтому в ней обозначаются действия, которые намеревается совершить исследователь для решения обозначенной проблемы. Формулировка третьей задачи может быть построена по следующим алгоритмам:

- предложить систему мер для эффективного функционирования и развития объекта;

- разработать и экспериментально проверить комплекс условий, способствующий тому-то (далее называется предмет исследования, то есть тот результат, который намеревается достигнуть исследователь благодаря созданию разработанных условий, например, более успешному, более эффективному решению проблемы такой-то);

- разработать условия ... (и далее называется предмет исследования) и показать (или описать, или раскрыть) процесс их реализации *на том-то* (на каких-либо определенных примерах) – эта формулировка подходит для исследований теоретико-практического характера, когда студентом не проводится опытно-экспериментальная работа по доказательству гипотезы.

Например:

- разработать для клиента комплекс упражнений на воздухе, способствующий повышению эффективности лечебно-оздоровительного туризма;

- раскрыть механизм реализации технологии горного туризма на примере сплавов по горным рекам.

Четвертая задача связана с разработкой критериев оценки уровней организации, развития или формирования того, что планируется в исследовании, с разработкой или подбором диагностических методик, тестов, анкет для выявления эффективности полученного результата, либо для проведения констатирующего эксперимента, позволяющего понять

направление поиска решений, либо подтверждающих какую-то проблему и необходимость ее решения в дальнейших исследованиях (например, в дипломной работе). Четвертая задача в курсовой работе также может быть направлена на разработку рекомендаций, дидактических и методических материалов, а также сценариев праздников, маршрутов экскурсий или туристических путешествий, других мероприятий.

Алгоритмы формулировки четвертой задачи:

- подобрать диагностические методики, обеспечивающие выявление и объективную оценку *того-то*;
- сформулировать рекомендации руководству сервисного или туристского предприятия по совершенствованию работы персонала;
- разработать туристский маршрут или комплекс здоровьесберегающего обслуживания.

Задачи исследования должны излагаться в логической последовательности, позволяющей наиболее экономичным и надежным путем достичь цели исследования. Содержание и последовательность задач определяет методику исследования, его организацию, весь его последующий ход. В совокупности задачи образуют общую тактику реализации поставленной цели, а по отдельности представляют собой последовательные шаги продвижения к ней.

Фактически основная часть текста курсовой работы — это постепенное решение поставленных и помещенных во введение задач. Поэтому часто их формулировки совпадают или почти совпадают с названиями глав и параграфов основной части.

Методы исследования.

Обязательным требованием к тексту введения является указание **методов**, которыми в ходе проведения исследования пользовался автор. Такие методы могут быть различными: как общенаучными так и конкретно-научными, как аналитическими, так и дескриптивными (описательными). В любой работе найдется место сравнительно-исторический метод, методы анализа, сравнения,

обобщения, дедукции, индукции. Студенту необходимо выбрать те методы, которые обеспечивают максимальный эффект достижения цели исследования.

Обычно методы подбираются для каждого этапа и части исследования.

Применение научно обоснованных методов исследования является существенным условием получения новых знаний, поэтому их выбор имеет решающее значение для конечных результатов исследования. Если студент планирует делать выводы из полученных фактов только на основе собственных, «доморощенных» методов, это, скорее всего, сделает его исследование ненаучной работой.

Каждая научная работа нуждается в общих принципах, которые в совокупности называются исследовательским **подходом**. В качестве исследовательских подходов можно использовать, например, системный подход, деятельностный, культурно-исторический, личностно-ориентированный. В исследовании сферы логистической деятельности используется комплексный подход, позволяющий достичь целостного восприятия объекта.

Критериями выбора исследовательского подхода могут служить принципы диалектической логики:

- объективность (при исследовании объекта следует исходить из него самого, а не из нашего мышления о нем);

- конкретность (при изучении объекта необходимо учитывать его особенности, специфические условия существования, а принципы и методы исследования объекта использовать лишь в качестве ориентиров);

- всесторонность (объект требуется рассматривать во всех его связях и отношениях);

- историзм (познавая объект, нельзя игнорировать его развитие, самовыдвижение, изменение).

Избранный исследовательский подход и используемые методы в совокупности составляют **методику исследования**, своего рода сюжетную линию, в соответствии с которой структурируется весь собранный фактический

материал, будут решены задачи исследования, проверена научная гипотеза, получены достоверные научные факты.

Под **методами исследования** понимаются сами способы изучения явлений, получения научной информации с целью установления закономерных связей, отношений, построения научных теорий.

В исследовательской работе студенты, как правило, используют известные методы психолого-педагогических и социологических исследований. Повышению теоретического уровня исследования способствует применение методов математической статистики.

Выбор методов исследования зависит от определения темы, проблемы, гипотезы, цели и задач исследования. Этот вопрос достаточно полно освещен в специальной литературе. Вместе с тем, имеет смысл коротко описать этот процесс.

Все методы исследования разделяются на теоретические и эмпирические (практические). Также в социологических исследованиях используются и методы математической статистики.

Методы теоретического исследования

Методы теоретического исследования (теоретические методы) необходимы для определения проблем, формулирования гипотез и для оценки собранных фактов.

Теоретический анализ – это выделение и рассмотрение отдельных сторон, признаков, особенностей, свойств явлений. Анализ проявляется в мысленном расчленении целого (явления, свойства, процесса или отношения между предметами) на составные части, выполняемом в процессе познания и позволяет получить информацию о структуре объекта исследования.

Анализ сопровождается синтезом и позволяет проникнуть в сущность изучаемого вопроса.

Синтез — процесс (как правило — целенаправленный) соединения или объединения ранее разрозненных вещей или понятий в нечто качественно новое, целое или представляющее набор. В дополнении к анализу, метод

синтеза позволяет получить представления о связях между составляющими объекта исследования.

Индуктивный метод – метод познания, построенный на индукции, предполагающей движение мысли (процесс логического вывода) от частных суждений к общим.

Дедуктивный метод – способ построения научных теорий на основе применения дедуктивной техники (дедукции) – системы логических умозаключений от общих суждений к частному выводу. Началом (посылками) дедукции являются аксиомы, постулаты или просто гипотезы, имеющие характер общих утверждений, а концом — следствия из посылок, теоремы, выводы. Если посылки дедукции истинны, то истинны и ее следствия. Дедукция — основное средство доказательства.

Сравнение — метод познания, лежащий в основе суждений о сходстве или различии объектов. С помощью сравнения выявляются качественные и количественные характеристики предметов.

Обобщение — метод познания, приводящий к выделению и означиванию относительно устойчивых свойств объекта. В курсовых работах часто прибегают к использованию этого метода при обобщении понятий – логической операции, посредством которой в результате исключения видового признака получается понятие более широкого объема, но меньшего содержания.

Абстрагирование — это метод познания, представляющий собой мысленное выделение существенных свойств и связей предмета и отвлечение от других его свойств и связей, признаваемых «частными», несущественными. Это теоретическое обобщение позволяет отразить основные закономерности исследуемых объектов или явлений, изучать их, а так же прогнозировать новые, неизвестные закономерности. Можно сказать, что абстракция позволяет мысленно отвлечься от несущественных свойств предмета и выделить существенные, основные свойства, признаки, связи.

Конкретизация - наполнение схематизированной когнитивной картины какого-либо предмета частными признаками, за счет чего оказывается возможным движение от одной схемы к другой, более оптимальной для решения конкретных задач.

Систематизация — метод объединения, сведения групп однородных по неким признакам единиц (параметрам, критериям) к определенному единству в функциональных целях, на основе существующих между ними связей и/или взаимодополняющих связей с внешним миром.

Классификация — метод группировки объектов исследования или наблюдения в соответствии с их общими признаками. В результате разработанной классификации создаётся классифицированная система (классификация).

Моделирование – исследование каких-либо объектов на их *моделях* (от лат. *modis*, фр. *modele* – образец), то есть на условных образах, схемах или физических конструкциях, аналогичных исследуемому объекту, с применением методов аналогии и теории подобия при проведении и обработке данных экспериментов. Моделирование применяется тогда, когда по каким-либо причинам трудно или невозможно изучать предмет в естественных условиях, или тогда, когда необходимо облегчить процесс исследования объекта.

Модель отражает главные, с точки зрения решаемой задачи, свойства объекта моделирования в более простом, уменьшенном виде. При этом в модели отражается структура, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами исследуемого объекта. Исследуемый объект, по отношению к которому изготавливается модель, называется *оригиналом, образцом, прототипом*.

В социологических исследованиях моделирование осуществляется с помощью знаков, символов, чертежей (схем).

Теоретические методы связаны с изучением и анализом соответствующей литературы, позволяющей узнать, какие проблемы в исследуемой области и в

каких аспектах уже достаточно изучены, по каким ведутся научные дискуссии, что устарело, а какие вопросы еще не решены.

Эмпирические методы

Эмпирические методы — это исследовательские методы, основанные на описании фактов, практической деятельности, реально складывающегося опыта организации чего-либо (без последующих заключений и теоретических обобщений, т.к. это уже теоретические методы исследования).

Беседа – проводится по заранее намеченному плану с выделением вопросов, требующих выяснения, но при этом допускается импровизация, то есть незначительное отхождение от плана, поэтому беседа ведется в свободной форме без записи ответов респондентов.

Интервью (является разновидностью беседы) исследователь придерживается заранее намеченных и записанных вопросов, задаваемых в определенной последовательности и фиксирует ответы респондентов.

Анкетирование – метод массового сбора материала с помощью анкеты, в которой вопросы предъявляются опрашиваемым в письменном виде. При анкетировании можно пользоваться как анкетами, разработанными другими авторами, так и собственными, самостоятельно разработанными.

Изучение документации – метод исследования, при котором изучается различная документация организационного и практического характера, нормативные и инструктивно-методические документы. При этом делаются обобщения, выводы, обращается внимание на структуру документа, указываются основные положения, актуальные для данного исследования и т.д.

Научное наблюдение – общенаучный метод сбора первичной информации путем непосредственной регистрации исследователем событий, явлений и процессов, происходящих в определенных условиях. Также к данному методу относится изучение и обобщение опыта.

Эксперимент – метод научного исследования, с помощью которого в естественных или искусственно созданных условиях (контролируемых и

управляемых) исследуется явление, процесс, ведется поиск нового, более эффективного способа решения какой-либо проблемы.

Математические и статистические методы или, по-другому, методы статистической обработки данных экспериментальной работы применяются для обработки полученных данных методами опроса и эксперимента, а также для установления количественных зависимостей между изучаемыми явлениями. Наиболее распространенными из математических методов являются:

- **регистрация** – запись, письменная фиксация данных эксперимента с целью учета, научного наблюдения;

- **ранжирование** – расположение данных исследования в последовательности в соответствии с нарастающей или убывающей их значимостью;

- **шкалирование** – расположение величин, цифр в восходящем или нисходящем порядке.

С помощью статистических методов определяются **средние величины** полученных показателей:

Для каждого исследования определяется свой набор методов, наиболее адекватных поставленным задачам. Например, в теоретических работах будут преобладать теоретические методы; в теоретико-практических исследованиях наряду с теоретическими – эмпирические методы, в теоретико-экспериментальных – методы из всех трех групп; в научно-методических разработках наряду с теоретическими методами – моделирование и проектирование.

Во введении также дается описание **базы исследования** (если таковая имелась), на которой проводится изучение его практической значимости, и целесообразность структуры работы.

Базой исследования в курсовых работах студентов специальности 32.02.03 «Операционная деятельность в логистике» являются: учреждение, предприятие, служба или отдел.

Формулирование теоретической значимости исследования

Теоретическая значимость студенческих учебных исследований может состоять: в уточнении или раскрытии содержания ключевого понятия, комплекса условий, особенностей процесса, значимости подходов и т.д.

Формулирование практической значимости исследования

Практическая значимость исследования определяется разработкой практических рекомендаций, методов и методик, технологий, предлагаемых для использования их в сочетании, нестандартной, непривычной реализации.

Основная часть

Дипломная работа должна содержать три главы, каждая из которых в свою очередь делится на подглавы и пункты.

Первая глава носит общетеоретический (методологический) характер. В ней на основе изучения работ отечественных и зарубежных авторов излагается сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к решению, дается их оценка, обосновываются и излагаются собственные позиции студента. Эта глава служит теоретическим обоснованием будущих разработок, так как дает возможность выбрать определенную методологию и методику проведения качественного и количественного анализа состояния вопроса в конкретных условиях.

Вторая глава носит аналитическо-практический характер. В ней дается технико-экономическая характеристика предприятия, на материалах которого выполняется работа и проводится глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования, включая экономико-математические. При этом студент не ограничивается констатацией фактов, а выявляет тенденции развития предприятия, вскрывает недостатки и причины, их обусловившие, намечает пути их возможного устранения.

Третья глава носит проектный характер. Все предложения и рекомендации должны носить конкретный характер, должны быть доведены до стадии разработки, обеспечивающей их практическое применение. Базой для разработки конкретных мероприятий и предложений служит проведенный анализ исследуемой проблемы во второй главе, а также имеющийся

прогрессивный отечественный и зарубежный опыт. Обязательными для дипломной работы являются логическая связь между главами и последовательное развитие основной идеи темы на протяжении всей работы.

Заключение

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел студент в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, новизне, обоснованности гипотезы и эффективности разработок. Пишутся они тезисно (по пунктам) и должны отражать основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям совершенствования проблемы с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования.

Приложения

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть работы загромождает текст.

К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и другие документы.

3 ОФОРМЛЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1 Общие требования, предъявляемые к оформлению самостоятельной работы

Требования к оформлению ВКР должны соответствовать требованиями ЕСТД и ЕСКД, ГОСТ 7.32 - 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе», ГОСТ 7.0.100 - 2018 «БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82.-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» и (или) другим нормативным документам (в т.ч. документам СМК).

- работа оформляется в печатном виде в одном экземпляре;
- формат А 4;
- шрифт Times New Roman (номер шрифта 14) через 1,5 интервал;
- размер левого поля - 30 мм;
- размер правого поля - 15 мм;
- размер верхнего и нижнего поля - 20 мм;
- каждый абзац должен начинаться с красной строки (1,25 см);
- каждая новая глава начинается с нового листа;
- главы должны иметь сквозную нумерацию и выравняться по центру;
- номер главы обозначается арабскими цифрами без точки;
- содержание, введение, заключение, приложения и список используемых источников не нумеруются и выделяются полужирным шрифтом (номер шрифта 14) прописными буквами;
- заголовки должны четко и кратко отражать содержание глав, подглав, пунктов;

- заголовки глав печатают, отделяя от номера пробелом, не приводя точку в конце и не подчеркивая, при этом номер под главы или пункта печатают после абзацного отступа;
- в заголовках следует избегать сокращений;
- в заголовке не допускается перенос слова на следующую строку, применение римских цифр, математических знаков и греческих букв;
- если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой;
- в конце заголовков точки не ставят;
- заголовки глав, под глав выделяют полужирным шрифтом. При этом заголовки глав и приравненных к ним структурных элементов (реферат, содержание, введение, заключение, приложения и список использованных источников) выделяют прописными буквами размером шрифта 14 пт и печатают с новой страницы;
- нумерация страниц должна быть сквозная, начиная с титульного листа. Номера страниц проставляются арабскими цифрами внизу в середине страницы, начиная с листа введения;
- расстояние между названиями главы и подглавы полуторный междустрочный интервал;
- на титульном листе, задании, реферате и содержании номер страницы не проставляется;
- в тексте работы допускается выделение курсивом или полужирным шрифтом самое важное с точки зрения автора;
- в тексте работы не допускается применение сокращений слов, кроме установленных правилами орфографии, а также соответствующими государственными стандартами;
- наименования и обозначения, приводимые в тексте и на иллюстрациях, должны быть одинаковыми;
- в тексте следует избегать повторений, сложных и громоздких предложений. Не следует писать в работе "Я думаю", "Я предполагаю" и т.п. -

излагать материал рекомендуется от третьего лица или обезличенно ("можно предположить" и т.п.);

– цифровой материал представляется в работе в виде таблиц и иллюстраций (диаграмм, графиков и т.д.). Таблицы и иллюстрации помещаются в тексте по ходу изложения вопроса.

3.2 Оформление иллюстраций и графического материала

В научно-исследовательской работе иллюстрация независимо от ее содержания (график, диаграмма, схема, чертеж и т.д.) называется рисунком.

Рисунки могут быть выполнены в монохромном или цветном вариантах (например, макет рекламного продукта может быть представлен в цвете). Располагаются рисунки в тексте по ходу изложения вопроса, после первой на них ссылки, которая обязательна. Нельзя размещать рисунок в самостоятельной работе без предварительного упоминания о нем в тексте. Если не представляется возможным расположить рисунок сразу же после упоминания о нем, то рисунок располагается на следующем листе. Рисунки нумеруются арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах работы. Если в самостоятельной работе только один рисунок, то он не нумеруется.

Рисунки, расположенные на отдельных листах самостоятельной работы, включаются в общую нумерацию страниц.

Рисунки должны иметь названия, которые располагаются под ними посередине строки. В конце названия рисунка точка не ставится. Необходимые поясняющие данные (подрисуночный текст) располагаются непосредственно под рисунком. Например:



Рисунок 2 - Canon EOS 350D

3.3 Построение таблиц

Таблицы располагаются в тексте после первой на них ссылки. Если не представляется возможным расположить таблицу сразу же после упоминания о ней в тексте, то таблица располагается на следующем листе.

Каждая таблица должна иметь краткий заголовок и номер. Слово "Таблица" располагается в верхнем левом углу над таблицей. Название таблицы печатается на той же строке и выравнивается по левому краю без абзацного отступа. Название таблицы от её номера отделяется тире.

Таблицы нумеруются арабскими цифрами в пределах всей работы (или главы, если таблиц много). Если в курсовой или дипломной работе всего одна таблица, она не нумеруется. В объемных таблицах допускается печатать размером шрифта 12 пт, междустрочный интервал – одинарный, без абзацного отступа.

Таблица 3 - Доля российского рынка у различных производителей в 2021г.

Производитель	Доля рынка (%)
Инмарко	15,00%
Талосто	11,20%
Айсберри	9,50%
Русский Холод	5,80%
АльтерВЕСТ Трейд	5,20%

Таблицу, если она не помещается, можно переносить на другой лист. При этом заголовок не повторяется, но в правом верхнем углу печатается "Продолжение табл. 2".

В таблице должны быть указаны единицы измерений всех показателей. Таблицы слева, справа и внизу ограничиваются линиями.

3.4 Ссылки

Цитаты, статистические данные и другие материалы, приведенные из литературных источников, должны сопровождаться ссылками. При ссылке на литературный источник в тексте работы в квадратных скобках указывается порядковый номер используемого источника, под которыми он включен в список использованной литературы.

При ссылках на документы допускаются следующие формы: на документ в целом, на определенный фрагмент документа, на группу документов.

Ссылки на документ в целом приводятся в виде порядкового номера этого документа в списке литературы, который указывается в квадратных скобках без точки, например: " Гуляева Л.Н. "Технология монтажа и регулировки радиоэлектронной аппаратуры" [5] "

Ссылки на определенный фрагмент документа отличаются от предыдущих обязательным указанием страниц рассматриваемого или цитируемого документа. Ссылки на фрагмент документа следует приводить в скобках в виде порядкового номера документа по списку литературы с отделенным от него запятой порядковым номером страницы, содержащей данный фрагмент, перед которым записывается буква "с" с точкой. Например: [1, с.3]. Если фрагмент в источнике размещается на нескольких страницах, их номера записывают через тире. Например: [33, с.201-202].

Ссылки на мнение, разделяемое рядом авторов либо аргументированное в нескольких работах одного и того же автора, оформляются путем указания в скобках всех порядковых номеров документов в списке литературы, которые разделяются точкой с запятой.

Например: "Результаты исследований. [7; 12-15; 31] доказали, что... "

3.5 Оформление формул

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «X».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в работе рекомендуется нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей самостоятельной работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Например:

$$П = а : б, \tag{1}$$

где П – показатель производительности труда, ц/чел.;

а – объем произведенной продукции, ц;

б – количество затраченного труда, чел.

$$В = с : к. \tag{2}$$

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (1.1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример – «...в формуле (1)»

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

3.6 Требования к готовой работе

Особое внимание при оценке самостоятельной работы уделяется оформлению:

- работа должна быть сшита или сброшюрована;
- работа должна начинаться с титульного листа;
- все иллюстрации (схемы, рисунки, графики, диаграммы), приводимые по тексту, должны иметь сквозную нумерацию;
- все таблицы с данными должны иметь сквозную нумерацию;
- графики, диаграммы, рисунки, схемы, таблицы должны иметь заголовки;
- под каждым рисунком, схемой, диаграммой, таблицей, графиком приводится необходимый пояснительный текст;
- все формулы должны иметь сквозную нумерацию;
- формулы принято нумеровать арабскими цифрами в правой стороне листа на уровне формулы в круглых скобках;
- иллюстрации, формулы и таблицы располагают после упоминания о них в тексте или на следующей странице;
- все приводимые данные в работе должны в обязательном порядке иметь сноску на источник в квадратных скобках;
- приложения помещают после списка использованных источников на отдельной странице, которая включается в общую нумерацию страниц, все приложения должны содержать заголовки и обозначаться буквами русского алфавита, начиная с А (ПРИЛОЖЕНИЕ А);
- в тексте работы на все приложения должны быть ссылки.

3.7 Порядок составления списка используемых источников

1. Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании работы, составленный в следующем порядке:

- Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к

предыдущим);

- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- периодические издания;
- Интернет - ресурсы.

Библиографическое описание составляется, как правило, на языке текста издания. При составлении списка используемой литературы в обязательном порядке указывается:

1. Ф.И.О. автора работы.
2. Точное, полное название работы.
3. № тома.
4. Место издания, издательство, год издания, количество страниц.
5. В самой работе делается сноска на печатный труд.

Библиографическое описание документа приводится по Гост 7.0.100.2018. «БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАПИСЬ. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. Общие требования и правила составления».

Построение списка использованных источников осуществляется в алфавитном порядке. Источники нумеруются арабскими цифрами с точкой. Нумерация источников выполняется сквозной в пределах всей работы. Номер источника в самом тексте работы заключаются в прямые скобки с указанием самого № источника, откуда взята цитата. Цифры показывают, под каким номером следует в списке литературы (в библиографии) искать нужный источник.

Список использованной литературы отражает умение студента находить и использовать необходимый материал, степень изученности проблемы. В список литературы вносят не только те источники, на которые делались ссылки по тексту, но и те которые изучались автором при написании работы.

Каждый источник должен содержать обязательные реквизиты по Гост 7.0.100.2018.

Все данные о книге разделяются в библиографическом описании условными разделительными знаками (точка, тире, двоеточие).

Название города, в котором издана книга; для целого ряда городов, в которых издается особенно много книг, приняты специальные сокращения. Вот некоторые (основные) из них:

- М. – Москва,
- Л. – Ленинград,
- СПб. – Санкт-Петербург,
- Н.Новгород – Нижний Новгород,
- Ростов н/Дону – Ростов–на-Дону:

Образец списка литературы приведен в Приложении Д.

4 ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ РАБОТЫ

4.1 Общие правила по организации защиты самостоятельной работы

Защита самостоятельной работы проводится по графику в утвержденные сроки. Состав комиссии по защите утверждается на заседаниях методических комиссий каждой специальности.

График защиты работ утверждается на заседании методической комиссии и доводится до студентов.

На проверку руководителю работа должна быть представлена (за 5 дней до даты защиты) полностью готовой, сшитой или сброшюрованной. Студент должен подойти в день защиты по месту проведения защиты не позже, чем за 30 минут до начала общей защиты. Опоздания категорически запрещены. Студент, опоздавший на защиту, до защиты в этот день не допускается.

4.2 Решение комиссии и оценка работы

В ходе защиты студенту предоставляется право в течение 10-15 минут доложить о своей самостоятельной работе и ее результатах, продемонстрировать практическую разработку, зачитать выводы и предложения.

Члены комиссии задают студенту вопросы по теме работы и делают необходимые замечания.

По окончании защиты члены комиссии подводят итоги и выставляют итоговую оценку в студенческую зачетку и учебную ведомость.

При подведении итогов учитывают следующие критерии:

- новизна и актуальность выбранной проблемы;
- логичность изложения темы;
- глубина и степень проработки темы;
- сложность темы;
- уровень выполнения практической разработки;
- обоснованность и правильность выводов;

- умение студента применять знания, полученные по различным учебным дисциплинам;
- соблюдение стандартов при оформлении работы;
- умение выступать в ходе защиты работы;
- правильность ответов на заданные членами комиссии вопросы.

4.3 Прочие условия

При получении отрицательной оценки, при отсутствии на защите, при нарушении сроков предоставления готовой работы на проверку, при не сдаче работы предварительно в готовом виде, при неявке студента на защиту по какой-либо причине, порядок дальнейшей работы следующий:

а) студент пишет письменное заявление на имя руководителя отделения о разрешении представить свою работу на защиту в другие сроки с указанием причин, по которым нарушены сроки сдачи проекта;

б) студент пишет заявление на имя руководителя отделения или директора с просьбой разрешить повторную передачу (в случае получения отрицательного отзыва и отрицательной оценки при защите или получении низкой оценки);

в) повторная передача разрешается только при наличии уважительных причин;

г) при повторной защите или защите позже установленного срока оценка снижается на один балл от оценки, поставленной при защите комиссией.

д) студент, не сдавший работу в установленный срок и не получивший оценки за самостоятельную работу до начала экзаменационной сессии к сдаче экзаменов в следующую сессию не допускается.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Герасимов, Б.И. Основы научных исследований / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина [и др.]. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА - М, 2017. 272с. – Текст: непосредственный.
2. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: Учебное пособие / В.М. Кожухар. - М.: Дашков и К, 2015. - 216 с. - Текст: непосредственный.
3. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К, 2016. - 284 с. - Текст: непосредственный.
4. Сагдеев Д.И. Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента: учеб. пособие / Д.И. Сагдеев; Казанский нац. исслед. технол. ун-т.— Казань: Изд-во КНИТУ, 2016.- 323 с.- Текст: непосредственный.
5. Тихонов, В.А. Теоретические основы научных исследований: Учебное пособие для вузов / В.А. Тихонов, В.А. Ворона, Л.В. Митрякова. - М.: Горячая линия -Телеком, 2018.- 320с.-Текст: непосредственный.
6. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. - М.: Дашков и К, 2018. - 208с.- Текст: непосредственный.
7. Рекомендации по оформлению списка литературы [Электронный ресурс] / Всероссийский банк учебных материалов; ред. Марфунин Р.М.- Режим доступа: <http://referatwork.ru>, свободный. (Дата обращения: 16.08.2015 г.).
8. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.01.2018). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЯ