Федеральное агентство железнодорожного транспорта Уральский государственный университет путей сообщения Кафедра «Экономика транспорта»

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Екатеринбург УрГУПС 2016 Федеральное агентство железнодорожного транспорта Уральский государственный университет путей сообщения Кафедра «Экономика транспорта»

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Методические указания для магистрантов по направлению подготовки 38.04.01 – «Экономика»

Екатеринбург УрГУПС 2016 **Магистерская диссертация** : метод. указания / авт.-сост. С. В. Рачек [и др.]. – М12 Екатеринбург : УрГУПС, 2016. – 88 с.

Методические указания содержат требования к уровню подготовки магистра и требования к магистерской диссертации; к выбору и утверждению темы и научного руководителя магистерской диссертации; рекомендации по написанию текста и структуре (содержанию) магистерской диссертации, подготовке и представлению магистерской диссертации к защите; описание процедуры защиты магистерской диссертации. В приложениях приводится азбука научного исследования, призванная помочь разобраться диссертанту с нелегким научным аппаратом.

ББК Ч216(2)243

Авторы-составители:

- С. В. Рачек зав. кафедрой «Экономика транспорта», профессор, д-р экон. наук, УрГУПС
- А. В. Смольянинов профессор кафедры «Вагоны», д-р техн. наук, УрГУПС
- В. Ф. Лапшин профессор кафедры «Вагоны», д-р техн. наук, УрГУПС
- Д. В. Качалов профессор кафедры «Экономика транспорта», д-р пед. наук, УрГУПС
- Ю. А. Пикалин профессор кафедры «Экономика транспорта», д-р экон. наук, УрГУПС
- И. В. Еремина доцент кафедры «Экономика транспорта», канд. экон. наук, УрГУПС
- Е. В. Конышева доцент кафедры «Экономика транспорта», канд. экон. наук, УрГУПС
- О. В. Селина ст. преподаватель кафедры «Экономика транспорта», УрГУПС

Рецензент:

В. С. Паршина – профессор кафедры «Управление в социальных и экономических системах», д-р экон. наук, УрГУПС

Учебное издание

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Редактор С. И. Семухина

Подписано в печать 21.09.2016. Формат 60х84/16. Усл. печ. л. 5,1. Тираж 50 экз. Заказ 202.

УрГУПС 620034, Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66

© Уральский государственный университет путей сообщения (УрГУПС), 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Общие положения и процедура подготовки магистерского диссертационно исследования	
1.1. Магистерская диссертация как вид научного произведения	5
1.2. Выбор темы магистерской диссертации и назначение научного	
руководителя	. 19
1.3. Составление рабочего плана	. 23
2. Структура и методика написания магистерской диссертации	. 26
2.1. Структура и содержание магистерской диссертации	. 26
2.2. Алгоритм магистерского исследования	. 30
2.3. Подготовка черновой рукописи и изложение научных материалов	. 36
3. Требования к оформлению магистерской диссертации	. 40
3.1. Правила оформления магистерской диссертации	. 40
3.2. Язык и стиль диссертации	. 46
3.3. Рекомендации по написанию и оформлению автореферата магистерской	56
диссертации	
4. Порядок защиты магистерской диссертации	
4.1. Основные документы, представляемые	
в государственную аттестационную комиссию	
4.2. Подготовка магистранта к выступлению	
на заседании Государственной аттестационной комиссии	
4.3. Процедура публичной защиты магистерской диссертации	. 64
Заключение	. 67
Библиографический список	. 68
Приложение 1. Образец заявления	. 69
Приложение 2. Образец титульного листа	. 70
Приложение 3. Рецензия на магистерскую диссертацию (образец)	. 71
Приложение 4. Пример оформления аннотации	. 72
Приложение 5. Азбука научного исследования	. 73
Приложение 6. Речевые клише	. 87

ВВЕДЕНИЕ

Магистерская диссертация — авторская творческая работа, и категоричных методических указаний по ее выполнению быть не может. В данных методических указаниях представлены общие рекомендации, основанные на практике выполнения подобного рода исследований.

Выполнение выпускной работы — магистерской диссертации — является завершающим, наиболее сложным этапом процесса обучения. При подготовке выпускной работы слушатель должен показать свои способности и возможности по решению реальных проблем экономики, с которыми сталкивается экономист, используя полученные за годы обучения знания.

Работа над экономической магистерской диссертацией предполагает самостоятельное выполнение квалификационной теоретической или прикладной научной работы, в которой на основании авторского обобщения и анализа научно-практической информации, авторских исследований решены задачи, имеющие значение для определённой области знаний. Магистерская диссертация относится к разряду учебно-исследовательских работ, выполняется магистрантом по материалам, собранным за период обучения в магистратуре и в процессе научно-исследовательской практики.

В указаниях рассмотрены основные компетенции, цель и задачи выпускной работы, формирование тем работ, их содержание, ориентировочные сроки и трудоемкость разработки разделов, состав и последовательность работ по оформлению и защите.

Методические указания позволяют обеспечить единство требований, предъявляемых к содержанию, качеству и оформлению магистерской диссертации, должны помочь слушателю выбрать тему, определить направленность и сущность подхода к разработке проблематики диссертационной работы.

Успешная защита магистерской диссертации свидетельствует об освоении слушателем общекультурных и профессиональных компетенций.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ МАГИСТЕРСКОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1.1. Магистерская диссертация как вид научного произведения

Слово «магистр» – латинского происхождения и означает «наставник», «учитель», «руководитель». В русском переводе слово «магистр» обозначает «мастер своего дела». От этого слова образован, например, музыковедческий термин «маэстро», что значит большой мастер, признанный специалист в области музыки.

В России ученая степень магистра наряду с учеными степенями кандидата и доктора наук была введена специальным императорским указом в январе 1803 года. Такая степень вводилась на всех университетских факультетах, кроме медицинского. Она присуждалась лицам, окончившим полный университетский курс, выдержавшим особые устные испытания в определенной отрасли науки и публично защитившим диссертацию, одобренную соответствующим факультетом. Лица, получившие эту степень, имели право заведовать кафедрой. В структуре современного российского высшего образования степень магистра следует по научному уровню за степенью бакалавра и предшествует степени кандидата наук.

Степень магистра присуждается по окончании обучения по соответствующей образовательно-профессиональной программе, которая ориентирована на научно-исследовательскую или научно-педагогическую деятельность.

Специалист, обладающий магистерской степенью, должен быть широко эрудирован, владеть методологией научного творчества, современными информационными технологиями, методами получения, обработки и фиксации научной информации.

Основываясь на Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 380401 «Экономика», магистр экономики должен быть подготовлен к выполнению следующих видов и задач профессиональной деятельности.

Научно-исследовательская деятельность:

- разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовка заданий для групп и отдельных исполнителей;
- разработка инструментария проводимых исследований, анализ их результатов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования;
- организация и проведение научных исследований, в том числе статистических обследований и опросов;
- разработка теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, оценка и интерпретация полученных результатов.

Организационно-управленческая деятельность:

- организация творческих коллективов для решения экономических и социальных задач и руководство ими;
- разработка стратегий развития и функционирования предприятий, организаций и их отдельных подразделений;
- руководство экономическими службами и подразделениями предприятий и организаций разных форм собственности, органов государственной и муниципальной власти.

Педагогическая деятельность:

- преподавание педагогических дисциплин в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях;
 - разработка учебно-методических материалов.

Выпускник по направлению подготовки «Экономика» с квалификацией (степенью) «магистр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1):

знать:

- 1) методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
 - 2) методы генерирования новых идей;
- 3) особенности представления результатов анализа и оценки в устной и письменной форме;

уметь:

- 1) анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач;
- 2) оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации вариантов решения исследовательских и практических задач;
 - 3) при решении исследовательских и практических задач генерировать

новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений;

владеть:

- 1) навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
 - 2) навыками критического анализа современных научных достижений;
- 3) навыками оценки результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (OK-2):

уметь:

- 1) действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- 2) действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в области экономической и финансовой деятельности;
- 3) действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в области экономической и финансовой деятельности в условиях экономической нестабильности;

владеть:

- 1) навыками поведения в нестандартных ситуациях, принятия социальной и этической ответственности;
- 2) навыками принятия управленческих решений с учетом этического и социального фактора в области экономической и финансовой деятельности;
- 3) навыками принятия управленческих решений с учетом этического и социального фактора в области экономической и финансовой деятельности в условиях экономической нестабильности.

Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (OK-3):

знать:

- 1) основные категории развития творческого потенциала человека;
- 2) концепции саморазвития и самореализации личности в процессе творческой деятельности;
- 3) методы саморазвития и самореализации в процессе научной деятельности;

уметь:

1) использовать методы саморазвития и самореализации в процессе раскрытия творческого потенциала личности;

- 2) использовать в практике научного исследования передовых методов использования творческого потенциала;
- 3) использовать свой творческий потенциал в создании передовых научных технологий и разработок в процессе саморазвития и самореализации.

Обще-профессиональные компетенции

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1):

знать:

- 1) общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в т. ч. узкоспециальные тексты;
- 2) методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- 3) стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;

уметь:

- 1) подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу;
- 2) подготавливать научные доклады и презентации на базе специальной литературы;
- 3) следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;

владеть:

- 1) навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;
- 2) навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- 3) различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках.

Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2):

знать:

- 1) социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- 2) социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в практике научных исследований;

3) основные понятия толерантного отношения к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям в практике научных исследований;

уметь:

- 1) толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- 2) толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в практике руководства коллективом;
- 3) толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия в практике руководства научным коллективом;

владеть:

- 1) навыками толерантного отношения к социальным, этническим, конфессиональным и культурным различиям;
- 2) навыками толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в практике руководства коллективом;
- 3) навыками толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в практике руководства научным коллективом.

Способность принимать организационно-управленческие решения (ОПК-3):

знать:

- 1) стратегии, тактики, методы и формы организации экономического взаимодействия;
 - 2) современные проблемы в области экономической науки;
- 3) особенности функционирования работы исследовательского коллектива в области экономических наук;

уметь:

- 1) осуществить критический анализ представлений о современной экономики;
- 2) создавать условия конструктивного взаимодействия со всеми субъектами воспитательно-образовательного процесса;
- 3) использовать методы и формы для организации работы исследовательского коллектива в области экономических наук;

владеть:

- 1) различными методами, средствами и формами принятия организационно-управленческих решений;
- 2) практическими навыками проектировочной, организаторской, организационно-управленческой деятельности;
 - 3) практикой использования индивидуальных и групповых технологий

принятия конструктивных решений в организации и управлении совместной деятельностью, опираясь на отечественный и зарубежный опыт.

Профессиональные компетенции

Способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (ПК-1):

знать:

- 1) основные компоненты построения программы научного исследования;
- 2) особенности построения программ научного исследования в области экономики и финансов;
- 3) современные перспективные направления научно-экономической мысли с целью построения системного научного исследования в области экономики и финансов;

уметь:

- 1) обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями;
- 2) обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, составлять программу исследования;
- 3) обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, составлять программу исследования в сфере экономики фирмы и отраслевых рынков;

владеть:

- 1) навыками критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями;
- 2) навыками разработки и оценивания программ научного исследования в области экономики и финансов;
- 3) навыками критической оценки современных перспективных направления научно-экономической мысли в рамках разрабатываемого с системного научного исследования в области экономики и финансов.

Способность обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования (ПК-2):

знать:

- 1) сущность исследовательской деятельности и научного творчества;
- 2) современного категориального аппарата научного исследования;
- 3) принципы и методы построения научного аппарата исследования; уметь:
- 1) разрабатывать и применять методологические основы исследования, механизмов их модификации и трансформации;

- 2) раскрывать возможности познания сущности, форм, механизма научных исследований через формирование категориального аппарата исследования;
- 3) организовывать командную работу по реализации опытно-экспериментальной работы;

владеть:

- 1) современным понятийно-категориальным аппаратом и новейшими методами научного исследования;
- 2) навыками критического анализа категориального научного аппарата исследования;
- 3) представлять результаты научного исследования в виде автореферата с отработанным и научно-обоснованным аппаратом исследования.

Способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой (ПК-3):

знать:

- 1) сущность исследовательской деятельности и научного творчества;
- 2) методы и формы организации научных исследований в сфере экономики;
- 3) стратегии, тактики, методы и формы организации информационного поиска, экономического эксперимента;

уметь:

- 1) формулировать концепцию научного исследования, этапы проведения исследования;
- 2) организовать информационный поиск, самостоятельный отбор и качественную обработку научной информации и эмпирических данных;
 - 3) организовывать опытно-поисковую исследовательскую работу; владеть:
- 1) способностью проектирования стратегии и тактики научного эксперимента;
 - 2) опытом организации опытно-поисковой исследовательской работы;
 - 3) оценкой реализации этапов научного эксперимента.

Способность представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада (ПК-4):

знать:

- 1) особенности работы исследовательских коллективов по решению научных задач;
- 2) особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

3) особенности представления результатов научной деятельности в публичной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;

уметь:

- 1) следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных задач;
- 2) осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах;
- 3) оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом;

владеть:

- 1) навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах;
- 2) технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных задач;
- 3) технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научнообразовательных задач.

Способность руководить экономическими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти (ПК-11):

знать:

- 1) фундаментальные основы экономических и бизнес-процессов;
- 2) основные достижения в области современной экономической науки и государственной политики;
 - 3) современные проблемы и тенденции развития экономики; *уметь*:
- 1) решать экономические проблемы, с учетом результатов современных экономических исследований;
- 2) проектировать возможные варианты развития экономических ситуаций;
- 3) оценивать воздействия экономических проблем на деятельность организаций и государственную политику;

владеть:

1. способами анализа экономической ситуации в стране, с целью выработки мероприятий по стабилизации финансового состояния предприятия;

- 2. методами адаптации результатов современных экономических исследований для целей решения экономических проблем;
- 3. навыками решения экономических проблем для разработки государственной политики.

Способность разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности (ПК-12):

знать:

- 1) основные понятия и методы, применяемые для углубленного экономического анализа и принятия оптимальных управленческих решений в производственно-хозяйственной деятельности организаций;
- 2) основные понятия и методы, применяемые для углубленного анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций и функционирования экономических комплексов;
- 3) основные понятия, методы и систему критериев, применяемые для углубленного анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций и функционирования экономических комплексов;

уметь:

- 1) решать задачи в предлагаемой научной области по предлагаемым алгоритму и приемам;
- 2) решать задачи в предлагаемой научной области по предлагаемым алгоритму и приемам в части типовых и практических задач, в том числе с использованием информационных технологий и компьютерных программ;
- 3) самостоятельно решать типовые и практические задачи в предлагаемой научной области с использованием информационных технологий и компьютерных программ;

владеть:

- 1) основными терминами и понятиями, необходимыми для углубленного научного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций;
- 2) основными понятиями и методами, необходимыми для углубленного научного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций;
- 3) основными понятиями и методами, необходимыми для углубленного научного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организаций и экономических комплексов.

Магистрант, выполнивший все требования учебного плана, а также установленный объем научно-исследовательской работы в соответствии с индивидуальным планом работы и прошедший практику, допускается к итоговой атте-

стации. Она включает сдачу итогового государственного экзамена и защиту магистерской диссертации, которые проходят публично.

Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную работу научного содержания, которая имеет внутреннее единство и отражает ход и результаты разработки выбранной темы. Она должна соответствовать современному уровню развития науки и техники, а ее тема – быть актуальной.

Магистерская диссертация предоставляется в виде, который позволяет судить, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и рекомендации, их новизна и значимость.

Научная новизна — одно из главнейших требований к теме диссертации. Это означает, что она должна содержать решение новой научной задачи или новые разработки, расширяющие существующие границы знаний в данной отрасли науки.

Выявление элементов новизны возможно при наличии следующих моментов:

- 1. Обстоятельное изучение литературы по предмету исследования с анализом его исторического развития. (Распространенная ошибка соискателей заключается в том, что за новое выдается известное, но не оказавшееся в их поле зрения).
- 2. Рассмотрение существующих точек зрения. Их критический анализ и сопоставление в свете задач диссертации часто приводят к новым или компромиссным решениям.
- 3. Вовлечение в научный оборот нового цифрового и фактического материала, например в результате проведения эксперимента, это уже заметная заявка на оригинальность.
- 4. Детализация известного процесса, явления. Подробный анализ практически любого интересного в научном отношении объекта приводит к новым полезным результатам, выводам, обобщениям.

Можно выделить следующие элементы новизны, которые могут быть представлены в диссертационной работе:

- новая сущность задачи, т. е. такая задача поставлена впервые;
- новая постановка известных проблем или задач (например, сняты допущения, приняты новые условия);
 - новый метод решения;
 - новое применение известного решения или метода;
 - новые результаты и следствия.
 - В диссертациях к новым научным результатам могут быть отнесены:
- предложенные автором новые или усовершенствованные критерии оценки параметров исследуемых процессов;

- конкретные зависимости для расчета параметров;
- усовершенствование имеющихся или разработка новых обоснованных методик анализа, синтеза или инженерного расчета основных характеристик, средств, аппаратуры и т. д.;
 - разработка математических моделей процессов и явлений;
- разработка устройств и способов на уровне изобретений и полезных моделей.

К новым практическим результатам могут быть отнесены:

- разработка проектов по организации технологических процессов и их внедрение;
- достижения в производительности, качестве, снижении себестоимости в результате использования инновационных разработок;
- создание на основе известных положений некоторого обобщения с разработками прикладного характера. Элемент новизны состоит в создании новых теоретических положений и их приложении к практике.

Не менее важным критерием качества диссертационной работы является критерий полезности диссертационного исследования.

В качестве часто используемых аргументов при обосновании полезности диссертационных исследований приводится наличие:

- изобретений и полезных моделей;
- практических рекомендаций по разработке конкретного изделия;
- рекомендаций, предназначенных для конструкторских и технологических отделов и бюро предприятий отрасли;
- предложений, позволяющих совершенствовать технологию производства, методику исследования, точность измерений;
- знаний, используемых в учебном процессе вуза или при переподготовке специалистов.

Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора первоначальных навыков научной работы в избранной области профессиональной деятельности.

Магистерская диссертация обладает всеми признаками, которые присущи диссертационным работам вообще, независимо от того, на какую ученую степень претендуют их авторы. Поэтому, характеризуя диссертацию, имеет смысл рассмотреть видообразующие признаки, позволяющие выделить диссертационную работу в особый вид научного произведения.

Диссертация как научное произведение весьма специфична. Прежде всего, ее отличает от других научных произведений то, что она в системе науки выполняет квалификационную функцию, т. е. готовится с целью публичной

защиты и получения научной степени. В этой связи основная задача ее автора – продемонстрировать уровень своей научной квалификации и, прежде всего, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи.

Диссертация закрепляет полученную информацию в виде текстового и иллюстративного материала, в которых диссертант упорядочивает по собственному усмотрению накопленные научные факты и доказывает научную ценность или практическую значимость тех или иных положений, опираясь не на авторитет, традиции или веру, а на основе норм и критериев научного сообщества.

Диссертация адекватно отражает как общенаучные, так и специальные методы научного познания, правомерность использования которых всесторонне обосновывается в каждом конкретном случае их использования.

Содержание диссертации характеризуют оригинальность, уникальность и неповторимость приводимых сведений. Основой содержания является здесь принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте.

Специфичны не только содержание диссертации, но и форма его изложения, которая характеризуется, особенно в математических науках, высокой степенью абстрагирования, а в естественных и технических науках — активным применением математического аппарата, средств логического мышления, компьютерных методик и математической статистики.

Особое место в диссертации принадлежит достоверности исследования.

Важнейшими способами обоснования достоверности полученного знания являются:

- многократные проверки наблюдениями и экспериментами;
- обращение к первоисточникам, статистическим данным, которые получены учеными независимо друг от друга.

При обосновании теоретических концепций необходимо учитывать обязательные требования, предъявляемые к ним:

- непротиворечивость;
- соответствие эмпирическим данным;
- возможность описывать известные явления;
- способность предсказывать новые.

Следует строго соблюдать один из законов логики — закон достаточного основания, повествующий о том, что всякая мысль, чтобы стать достоверной, должна быть обоснована другими мыслями, истинность которых доказана или самоочевидна.

Обоснованность результатов диссертационного исследования достигается:

- базированием на строго доказанных и корректно используемых выводах фундаментальных и прикладных наук, таких как математический анализ, теория вероятностей, математическая статистика, сопротивление материалов, теоретическая механика, теория оптимизации и планирования эксперимента и других, положения которых нашли применение в работе;
- комплексным использованием известных, проверенных практикой теоретических и эмпирических методов исследования;
- указанием на то, что решение ряда новых задач стало возможным благодаря известным достижениям определенных научных дисциплин и не противоречит их положениям, а методики расчета устройств и процессов согласуются с опытом их создания и дальнейшего совершенствования технических систем;
- устранением противоречий между теоретическими положениями, развитыми автором, и известными законами эволюции техники, науки, знания; обоснованием результатов с помощью известных процедур проектирования, методов поиска технических решений, а также физического и математического моделирования;
- проверкой теоретических положений и новых технических решений экспериментальными исследованиями, которые должны быть метрологически обеспечены;
- сопоставлением результатов эксперимента и испытаний, проведенных соискателем, с известными экспериментальными данными других исследователей по аналогичным вопросам.

Укажем еще на один аспект, связанный с необходимой и достаточной полнотой исследования, что позволяет говорить о доказанной достоверности результата.

Необходимая полнота решения обычно достигается с помощью экспериментальной проверки или тщательного теоретического анализа. Достаточность заключается в согласованности полученных соискателем экспериментальных данных с известными теоретическими положениями или экспериментальными данными других авторов по данному вопросу, или с обоснованными теоретическими решениями, полученными лично соискателем.

Для изложения материала диссертации характерны аргументированность суждений и точность приводимых данных. Ориентируясь на читателей с очень высокой профессиональной подготовкой, авторы включают в свой текст весь имеющийся в их распоряжении знаковый аппарат (таблицы, формулы, символы, диаграммы, схемы, графики и т. п.), то есть все то, что составляет «язык науки», который понятен только специалистам.

В диссертации ее автору не принято давать оценку излагаемого материала. Нормы научной коммуникации строго регламентируют характер изложения

научной информации, требуя отказа от выражения собственного мнения в чистом виде. В этой связи авторы диссертации стараются прибегать к языковым конструкциям, исключающим употребление личного местоимения «я». Сейчас стало неписаным правилом, когда автор диссертации выступает во множественном числе и вместо «я» употребляет местоимение «мы», что позволяет ему отразить свое мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления.

Магистерская подготовка — это, по сути, лишь первая ступень к научноисследовательской и научно-педагогической деятельности, ведущая к поступлению в аспирантуру и последующей подготовке кандидатской диссертации, магистерская диссертация, выполненная в системе современной российской высшей школы, все же не может считаться научным произведением в полном смысле этого слова, поскольку степень магистра — это не ученая, а академическая степень, отражающая, прежде всего, образовательный уровень выпускника высшей школы и свидетельствующая о наличии у него умений и навыков, присущих начинающему научному работнику.

В отличие от диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук, представляющих серьезные научно-исследовательские работы, магистерская диссертация, хотя и является самостоятельным научным исследованием, все же должна быть отнесена к разряду учебно-исследовательских работ, где на основе моделирования уже известных решений должны быть сформулированы и обоснованы новизна и значимость выводов и рекомендаций. Ее научный уровень всегда должен отвечать программе обучения. Выполнение такой работы должно не столько решать научные проблемы, сколько служить свидетельством того, что автор научился самостоятельно вести научный поиск, видеть профессиональные проблемы и знать наиболее общие методы и приемы их решения.

Можно выделить основные этапы выполнения магистерской диссертации:

- выбор темы, назначение научного руководителя;
- согласование с научным руководителем плана работы;
- изучение требований, предъявляемых к данной работе;
- изучение литературы по проблеме, определение целей, задач и методов исследования;
 - непосредственная разработка проблемы (темы);
 - обобщение полученных результатов;
 - написание работы;
 - рецензирование работы;
 - защита и оценка работы.

1.2. Выбор темы магистерской диссертации и назначение научного руководителя

Первым этапом работы над магистерской диссертацией является выбор темы исследования. Тематика магистерских диссертаций определяется выбранной магистерской программой. Избранные слушателями темы уточняются в соответствии с базами стажировки при участии руководителей магистерских диссертаций. Тематика и руководители магистерских диссертаций определяются в начале обучения на кафедре магистерской подготовки.

Корректировка тем магистерских диссертаций допускается в двухнедельный срок после окончания научно-производственной практики, оформляется в виде заявления слушателя на имя заведующего кафедрой с обоснованием изменения темы и обязательно визируется руководителем магистерской диссертации (приложение 1).

При выборе темы необходимо учитывать, в какой мере разрабатываемые вопросы обеспечены исходными данными, литературными источниками, соответствуют индивидуальным способностям и интересам слушателя.

Тема диссертации должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы.

Примерные темы магистерских диссертаций

- 1. Стратегический инструментарий повышения эффективности управления трудовыми ресурсами организации.
- 2. Реализация принципов процессно-стоимостного управления перевозками как фактор повышения эффективности транспортного бизнеса.
- 3. Финансово-экономические аспекты инновационного развития путевого комплекса.
- 4. Институциональная среда железнодорожного транспорта как механизм реализации стратегии его развития.
- 5. Концептуальные подходы к проектированию работ, выполняемых службой экономики и финансов железной дороги, и особенности их реализации.
- 6. Методологические подходы к выявлению и исследованию структурных барьеров повышения организационной эффективности.
- 7. Конкурентоспособность железнодорожного транспорта и пути ее повышения.
- 8. Анализ и оценка конкурентных преимуществ железнодорожного транспорта в аспекте взаимодействия с альтернативными видами транспорта
- 9. Современные направления диверсификации транспортного бизнеса в условиях холдинга «РЖД».

- 10. Маркетинговые инструменты развития транспортного бизнеса на ранних стадиях кризиса.
- 11. Организационно-экономический механизм управления структурными изменениями транспортного бизнеса (на примере РЖД).
- 12. Экономический эффект государственного регулирования тарифов (на примере РЖД).
- 13. Влияние системы государственного регулирования тарифов в дальнем сообщении на издержки ОАО «РЖД» по содержанию инфраструктуры.
- 14. Влияние системы государственного регулирования тарифов в пригородном сообщении на издержки ОАО «РЖД» по содержанию инфраструктуры.
- 15. Расчет средневзвешенной ставки ремонта подвижного состава с учетом формирования себестоимости по бизнес-блоку «Ремонт подвижного состава» в различных регионах.
- 16. Система формирования бюджета затрат по бизнес-блоку «Ремонт подвижного состава» в условиях реформирования ОАО «РЖД» и создания системы вертикально-интегрированных дирекций.
- 17. Управление финансовыми рисками вертикально-интегрированных дирекций и ДЗО.
- 18. Экономические аспекты внедрения и развития информационноаналитических систем в вертикально-интегрированных дирекциях и ДЗО ОАО «РЖД».
- 19. Совершенствование системы управленческого учета расходов и доходов железной дороги на предоставление услуг пригородным железнодорожным компаниям.
- 20. Совершенствование системы бюджетного управления в период построения вертикально-интегрированной структуры управления холдингом на примере железной дороги.
- 21. Управление производительностью труда в организации: планирование, измерение, оценка.
- 22. Актуализация системы стратегических ключевых показателей эффективности (КПЭ) с учетом реализации стратегических инициатив Компании.

Выбрать тему диссертации соискателю могут помочь следующие приемы:

Просмотр каталогов защищенных диссертаций и ознакомление с уже выполненными на кафедре диссертационными работами.

Ознакомление с новейшими результатами исследований в смежных, пограничных областях науки и техники. На стыке наук возможно найти новые и порой неожиданные решения.

Разработка методов исследования, принципов конструирования машин и технологических приемов применительно к конкретной отрасли народного хозяйства. При этом следует обращать внимание на возможность применения «чужих» методов, используемых в смежных областях, применительно к изучению «своей» области знания.

Пересмотр известных научных решений при помощи новых методов, с новых теоретических позиций, с привлечением новых существенных фактов, выявленных диссертантом. Выбор темы диссертации по принципу основательного пересмотра уже известных науке теоретических положений с новых позиций, под новым углом зрения, на более высоком техническом уровне широко применяется в практике научной работы.

Существенную помощь в выборе темы оказывает ознакомление с аналитическими обзорами и статьями в специальной периодике, а также беседы и консультации со специалистами-практиками, в процессе которых можно выявить важные вопросы, еще мало изученные в науке.

Тематика магистерской работы должна отражать теоретическую и (или) практическую направленность исследования. Теоретическая часть исследования должна быть ориентирована на разработку теоретических и методологических основ изучаемых объектов (процессов, материалов и др.), использование новых концепций и идей в выбранной области, отличаться определенной новизной научных идей и методов исследования.

Практическая часть работы должна демонстрировать способности магистранта решать реальные прикладные задачи на основе разработки моделей, методологических основ и подходов.

Тема диссертационной работы, как некоторое ядро диссертации, обычно не меняется на протяжении всего предзащитного периода в отличие от ее наименования, которое нередко окончательно формируется в последние дни перед представлением диссертации.

Необходима тщательная, на высоком уровне конкретности проработка круга вопросов, связанных с выбором объекта исследования, его объема или информационного массива. На объектах исследования должны быть в достаточной степени представлены те изучаемые в диссертации процессы, которые определены как предмет исследования.

Выбрав тему, диссертант должен уяснить, в чем заключаются цель, конкретные задачи и аспект ее разработки. Для этого надо определить, в чем заключаются сущность предлагаемой идеи, новизна и актуальность темы, ее теоретическая новизна и практическая ценность.

Это значительно облегчит оценку и окончательное решение выбора именно данной темы.

Темы магистерских диссертаций закрепляются за студентами на основании их личных заявлений. Выбранная тема утверждается приказом ректора университета. Причем она утверждается лишь при условии обеспечения должного научного руководства. Научным руководителем диссертанта назначается, как правило, профессор выпускающей кафедры (для работ, выполняемых на стыке научных направлений, – с привлечением одного или двух научных консультантов).

Научный руководитель направляет работу диссертанта, помогая ему оценить возможные варианты решений, но выбор решений — это задача самого диссертанта. Он, как автор выполняемой работы, отвечает за принятые решения, за правильность полученных результатов и их фактическую точность.

Научный руководитель магистерской диссертации:

- предлагает магистранту тему магистерской диссертации;
- помогает магистранту в составлении рабочего плана выполнения магистерской диссертации;
- проводит консультации с магистрантом: оказывает ему необходимую методическую помощь, обсуждает результаты, корректирует при необходимости план работы, помогает в подборе необходимой литературы, а также подготовке доклада и презентации магистерской диссертации для ее защиты;
 - проверяет выполнение работы и ее частей.

Поиск наименования работы очень важен и, как правило, вызывает много замечаний со стороны всех возможных оппонентов.

Наименования, в которых содержатся слова «вопросы», «проблемы», «исследование», «изучение» и т. п. из-за своей неопределенности конечного результата, расплывчатости плохо подходят. Неизвестно, в какой степени разрешены проблемы или чем закончилось изучение, исследование.

Наименование работы должно быть кратким и точно соответствовать ее содержанию – предмету исследования, то есть научноисследовательской работе, которую выполнил соискатель.

В наименовании темы обычно присутствуют три составляющих:

- «угол исследования», его направленность (повышение эффективности, совершенствование структуры, оптимизация, снижение затрат и т. д.);
- объект исследования (устройство, способ, явление, процесс, область знаний);
- предмет исследования (способ действия, инструмент, модель, метод исследования, методология, концепция изучения или построения).

Направленность	Объект исследования	Предмет исследования
Совершенствование	технологии	за счет (чего)
Разработка	теории	с использованием
Оптимизация	практики	в условиях
Улучшение	проектирование	с учетом
Повышение		

1.3. Составление рабочего плана

Любая научная работа предполагает наличие плана ее осуществления. С учетом специфики творческого процесса такой план должен предусматривать все, что можно заранее предвидеть. Конечно, в науке возможны и случайные открытия, но нельзя строить научное исследование, ориентируясь на случайности. Только плановое исследование позволяет надежно, шаг за шагом познавать новые объективные закономерности во всей окружающей действительности.

Особенно большое значение имеет планирование творческого процесса студента-магистранта, впервые приступающего к написанию серьезного научного сочинения, каковым является магистерская диссертация.

Работа начинается с составления рабочего плана, представляющего собой своеобразную наглядную схему предпринимаемого исследования. Такой план используется на первых стадиях работы, позволяя эскизно представить исследуемую проблему в различных вариантах, что существенно облегчает научному руководителю оценку общей композиции и рубрикации будущей диссертации. Рабочий план разрабатывается при непосредственном участии научного руководителя магистранта и начинается с разработки темы, т. е. замысла предполагаемого научного исследования. Возможно, что в основу такого замысла будет положена гипотеза, т. е. предположение, изложенное на основе как интуиции (предчувствия), так и предварительно разработанной версии (т. е. сообщения чего-либо в целях предварительного объяснения). Но даже и такая постановка позволит систематизировать и упорядочить всю последующую работу.

Первоначально рабочий план только в основных чертах дает характеристику предмета исследования, в дальнейшем такой план может и должен уточняться, однако основная задача, стоящая перед работой в целом, должна оставаться неизменной.

Рабочий план разрабатывается исходя из общей схемы научного исследования, которая включает:

- обоснование актуальности выбранной темы;

- постановку цели и конкретных задач исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- выбор метода (методики) проведения исследования;
- описание процесса исследования;
- обсуждение результатов исследования;
- формулирование выводов и оценку полученных результатов.

Обычно рабочий план состоит из перечня расположенных в столбик рубрик, связанных внутренней логикой исследования данной темы и позволяющих по их месту судить об их значимости. Отдельные рубрики плана следует писать на отдельных карточках (или полосках бумаги). Это позволяет в результате ряда механических перестановок найти наиболее логичную и приемлемую для данного исследования схему их расположения.

В состав рабочего плана желательно включать помимо заголовков, выделенных отдельными строками, заголовки в подбор с текстом, заголовки – внутритекстовые выделения (слова и словосочетания самого текста, обозначающие тему текстового отрывка). Это позволяет оценить, единообразно ли использованы мелкие заголовки в разных главах и параграфах диссертационного сочинения.

На более поздних стадиях работы составляют план-проспект, т. е. такой план, который представляет собой реферативное изложение расположенных в логическом порядке вопросов, по которым в дальнейшем будет систематизироваться весь собранный фактический материал.

План-проспект служит основой для последующей оценки научным руководителем магистранта соответствия его работы целям и задачам проводимого исследования. По этому плану уже можно будет судить об основных положениях содержания будущей диссертации, принципах раскрытия темы, построении и соотношении объемов отдельных ее частей. Практически план-проспект – это уже черновое оглавление диссертации с реферативным раскрытием содержания ее глав и параграфов.

Необходимость составления плана-проспекта определяется тем, что при систематическом включения в такой план все новых и новых данных, его можно довести до окончательной структурно-фактологической схемы диссертационной работы.

Магистранту после составления плана диссертационной работы необходимо уяснить очередность и логическую последовательность намеченных работ. При организационной очередности задания выполняются в зависимости от наличия возможности, и порядок исполнения их может изменяться с тем условием, чтобы за определенный период работы они все были выполнены.

Логическая последовательность диктует раскрытие существа задачи. По-

ка не изучен первый раздел, нельзя переходить ко второму. Важно научиться находить в любой работе главное, решающее, на чем следует сосредоточить в данное время все внимание. Это позволит найти и оптимальные решения планируемых заданий.

Такой методический подход приводит к необходимости учета стратегии и тактики научного исследования. Это значит, что исследователь определяет общую генеральную цель в своей работе, формулирует центральную задачу, выявляет все доступные резервы для выполнения замысла и идеи, выбирает необходимые методы и приемы действий, находит наиболее удобное время для выполнения каждой операции.

Из этого вовсе не следует, что надо пренебрегать второстепенными заданиями. Наоборот, стратегия и тактика научного исследования требуют, чтобы при концентрации внимания на выполнении основных разделов плана не упускались из поля зрения дополнительные стороны дела, то, что иногда неосмотрительно называют «деталями» или «мелочами».

В творческом исследовании план всегда имеет динамический, подвижный характер и не может, не должен связывать развитие идеи и замысла исследователя при сохранении какого-то четкого и определенного научного направления в работе.

План должен быть гибким, чтобы можно было включать в него новые возможные аспекты, обнаруженные в процессе подготовки текста. При составлении плана необходимо тщательно обдумывать такие вопросы, как: что уже известно по разрабатываемой теме; что необходимо узнать. Затем решить, в каком порядке делать первые шаги. Научный руководитель не только принимает участие в разработке рабочего плана будущей диссертации, но и ведет с ее потенциальным автором и другую работу, в частности:

- рекомендует необходимую литературу, справочные, статистические и архивные материалы и другие источники по теме;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием беседы и консультации;
- оценивает содержание выполненной диссертации, как по частям, так и в целом;
 - дает согласие на представление диссертации к защите.

Таким образом, научный руководитель оказывает научную и методическую помощь, систематически контролирует выполнение работы, вносит определенные коррективы, дает рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения, а также заключение о готовности работы в целом.

2. СТРУКТУРА И МЕТОДИКА НАПИСАНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

2.1. Структура и содержание магистерской диссертации

Тематика магистерских диссертаций охватывает широкий круг вопросов. Поэтому структура каждой работы может уточняться слушателем совместно с руководителем, исходя из интересов слушателя, степени проработанности данной темы в литературе, наличия информации и т. п.

Магистерская диссертация, как правило, должна включать в себя:

- титульный лист;
- список условных обозначений и сокращений;
- оглавление;
- введение;
- основную часть (разделы, подразделы, пункты, включая литературный обзор, постановку задачи исследования, выбор объектов и методов исследования, результаты исследования и их обсуждение);
 - заключение;
 - библиографический список;
 - приложения (при необходимости);
 - автореферат диссертации.

Титульный лист, первый лист диссертации, заполняется по форме, приведенной в приложении 2.

Оглавление диссертации — это перечень глав, параграфов или разделов, составленный в той последовательности, в какой они даны в диссертации. В оглавлении указывают номер страницы, на которой напечатано начало главы, параграфа, пункта.

Во введении обосновывается актуальность проблемы и темы; дается краткий критический анализ научной литературы по данному вопросу; определяются цель, объект, предмет, гипотеза исследования, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели; описываются теоретико-методологическая основа, используемые методы научного исследования, научная новизна и практическая значимость; определяются положения, выносимые на защиту.

Основная часть диссертационной работы включает в себя три главы. Главы могут дробиться на параграфы и подпараграфы. Содержание глав должно отвечать задачам, сформулированным во введении, и последовательно раскрывать тему работы. Основной текст диссертации может содержать анализ научной литературы по теме исследования, подробное описание используемых

методов, результаты обработки собранной практической информации, основные результаты выполнения магистерской работы. Распределение материала по отдельным главам диссертации может быть следующим:

- аналитический обзор литературы по теме, обоснование выбора направления исследований, общая концепция работы. При этом магистрант конкретизирует основные этапы развития научных представлений по рассматриваемой проблеме. Критически осветив известные в этой области работы, магистрант должен сфокусироваться на «узких местах» в решении существующей проблемы на современном этапе;
- детальное (в отличие от введения) описание объекта и предмета исследования, используемых методов исследования, теоретических и практических источников информации. В этой части дается обоснование выбора принятого направления исследования, методы решения задач и их сравнительные оценки, разработка общей методики проведения исследований;
- детальная разработка поставленных задач: оценка преимуществ в предлагаемой методике решения поставленных задач перед ранее известными альтернативными подходами, практические расчеты, полученные результаты и выводы в целом по работе.

В первой главе магистерской диссертации с целью теоретического анализа проблемы, при описании этапов исследования проблемы отечественными и зарубежными исследователями, литературные материалы могут быть скомпонованы по хронологическому принципу. Тем самым раскрывается «история вопроса», прослеживается историческая преемственность в работах различных ученых, посвященных изучению одной или сходных проблем. Возможно также тематическое построение литературного обзора. Для этого сначала обозначаются основные аспекты рассматриваемой проблемы, а затем последовательно и более подробно анализируются работы, в которых изучались эти аспекты. При этом часто обнаруживаются «разрывы» в общем массиве данных (что-то изучено лучше, что-то – хуже, а что-то не изучено вовсе) или противоречия в выводах исследователей. Наиболее предпочтительно для магистерской диссертации логическое построение, в соответствии с эволюцией развития взглядов на изучаемые проблемы, поскольку позволяет в полной мере раскрыть их сущность.

Во второй главе представляются алгоритм и результаты собственно исследования проблемных ситуаций и процессов, формирования системы показателей эффективности деятельности и оценка результатов исследований. В этой главе на примере объекта исследования должна быть исследована практика деятельности (оценка управления), раскрыто и проанализировано действие механизмов в исследуемой предметной области. При проведении анализа и написании данной главы должны быть использованы современные статистические

данные, характеризующие состояние исследуемого объекта в динамике, материалы отчетности организации или органов власти и т. д. Раздел должен содержать результаты всех видов проведенных исследований — как основанных на вторичной информации (с обязательным указанием источников), так и выполненных магистрантом самостоятельно на конкретных объектах.

При подготовке раздела необходимо использовать различные методы анализа, а также специализированные пакеты прикладных программ (математические, статистические, моделирования и пр.). Материалы раздела должны позволить оценить корректность, полноту и обоснованность выводов и рекомендаций по проблеме, рассматриваемой в диссертационной работе.

В третьей главе представляются результаты исследований, обоснованные магистрантом выводы и прикладные рекомендации на основе указанных результатов работы. В этом разделе магистрант должен предложить методические и организационные рекомендации по совершенствованию механизма управления в исследуемой области экономической деятельности. При этом необходимо предложить набор вариантов и механизмов разрешения проблемы, изученной в магистерской работе. Все варианты решения проблемы должны базироваться на конкретном примере, что предполагает использование современных математических методов и информационных технологий с последующей оценкой их результатов. Проведенные расчеты должны позволить магистранту разработать практические рекомендации по совершенствованию механизмов и процессов, протекающих на исследуемом объекте, а также оценить возможный положительный эффект от реализации предлагаемых мероприятий. Все рекомендации должны следовать из результатов исследований, выполненных магистрантом.

В заключении даются выводы по работе в целом. Они включают в себя наиболее важные выводы по всем главам. Выводы должны строго соответствовать задачам работы, сформулированным во введении, а также отражать практическую ценность тех результатов, к которым пришел автор. Здесь даются рекомендации, указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы.

Следует различать выводы, изложенные в заключении работы, от выводов и рекомендаций, сделанных к каждой главе диссертации. В последнем случае выводы должны быть научными. Если первые, в большей степени, обобщают результаты диссертационной работы в целом, то последние должны быть более конкретными, носить рекомендательный характер без декларативности, с указанием деталей, особенностей и новизны конкретных этапов исследования.

Научные выводы могут начинаться словами:

Расчет показал, что ... Экспериментально установлено, что ...

Выявлен эффект, состоящий в том, что при ... наблюдается ...

После заключения принято помещать **библиографический список**. Этот список составляет одну из существенных частей диссертации и отражает самостоятельную творческую работу диссертанта.

Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в рукописи диссертации. Если ее автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать, откуда взяты приведенные материалы.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части диссертации, помещают в приложениях.

Диссертацию желательно снабжать вспомогательными указателями, которые помещаются после приложений или на их месте, если последние отсутствуют.

Приложения. Для лучшего понимания и пояснения основной части магистерской диссертации в нее включают приложения, которые носят вспомогательный характер и на объем магистерской диссертации не влияют. Объём работы определяется количеством страниц, а последний лист в списке литературы есть последний лист магистерского исследования. Приложения нужны, во-первых, для того, чтобы освободить основную часть диссертации от большого количества вспомогательного материала, а во-вторых, для обоснования рассуждений и выводов магистранта. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной магистерской диссертацией, которые являются вспомогательными или по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложениях помещаются, по необходимости, иллюстративные материалы, имеющие вспомогательное значение (схемы, таблицы, диаграммы, программы, положения и т. п.). В приложения также можно включать иллюстрации, таблицы, выполненные на листах формата АЗ (297х420 мм).

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение». В том случае, если в работе предусмотрено не одно приложение, необходимо ввести их нумерацию. Например: «Приложение А». Приложение должно иметь содержательный заголовок.

Текст автореферата, объемом не более 20 страниц, отражает объект и предмет исследования, цель и задачи работы, её гипотезу, методы исследования, полученные результаты и их новизну, практическую значимость, сведения об апробации диссертации с перечислением опубликованных научных работ в количестве не менее трех, размещенных в научных изданиях. В дальнейшем этот документ является исходным материалом для подготовки доклада на защите, а также для публикации результатов работы, если на это будет дана рекомендация государственной аттестационной комиссии.

2.2. Алгоритм магистерского исследования

Технология магистерского исследования — это разработка последовательности и сроков работы над диссертацией, порядок выполнения отдельных её элементов с конкретизацией результатов по ним, позволяющие достичь положительного результата по работе в целом. При всём многообразии подходов к выполнению магистерского исследования в общем виде она реализуется следующей последовательностью:

- составление рабочего плана подготовки магистерской диссертации;
- обоснование актуальности, определение теоретического и практического значения темы исследования, выдвижение гипотезы исследования;
- формулировка целей и задач исследования, объекта и предмета исследования;
 - конкретизация методов и методик исследования;
 - изучение и анализ теоретических основ исследования;
 - сбор и изучение практической информации;
- подтверждение гипотезы расчетным путём с обработкой научнопрактической информации;
 - формулировка чётких выводов по работе;
 - оформление диссертации;
 - оформление презентации диссертации.

Выполнение магистерской диссертации проходит под руководством научного руководителя, который консультирует магистранта по проблеме исследования, контролирует выполнение индивидуального плана и несет ответственность за ход исследования, качественное и своевременное выполнение магистерской диссертации. Контроль работы над магистерской диссертацией осуществляется в рамках промежуточных аттестаций на научном семинаре в форме отчетов магистранта, в форме научного доклада («предварительной защиты») по окончании обучения в магистратуре.

Обоснование актуальности, определение теоретического и практического значения темы исследования, выдвижение гипотезы исследования

Актуальность темы отражает её важность, своевременность выполнения и перспективность достигнутых решений, содержит доводы, свидетельствующие о научной и прикладной значимости исследования.

Необходимо убедительно показать, что в современном состоянии изучаемого вопроса имеются неразрешенные или не полностью решенные аспекты какой-либо проблемы. Выдвижение гипотезы исследования связано с

оценкой рассматриваемой проблемы и констатацией факта необходимости ее решения.

Формулировка целей и задач исследования, объекта и предмета исследования

Цель исследования — лаконично-сжатая формулировка результата решения проблемы. Достижению цели исследования способствуют четко сформулированные задачи исследования, которые, по существу, являются декомпозицией цели на ряд частных подцелей. Если цель определяет стратегию исследования, то задачи — тактику исследования. Выделяются обычно пять-шесть задач, которые необходимо решить для достижения цели исследования.

Объектом исследования или областью, в пределах которой существует исследуемая проблема, является система показателей, закономерностей, связей, отношений, видов деятельности и т. д. Формулировка предмета исследования направлена на выделение из объекта исследования более узкой и конкретной области исследования. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное.

Конкретизация методов и методик исследования

Метод исследования – совокупность приемов, способов и правил, которые исследователь применяет для получения новых знаний и фактов, открытия новых законов, новых формулировок экономических категорий, совершенствования экономической теории и выработки обоснованных практических рекомендаций. Характеристика методической части магистерской диссертации предполагает описание методов сбора научно-практической информации и её обработки (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, восхождение от абстрактного к конкретному и т. д.).

Методика – последовательность решения частных задач на основе выбранного метода исследования, система условий, требований и ограничений проведения исследования.

Методы и методики исследования служат инструментами в решении поставленной цели исследования.

Теоретические основы исследования

Изучение истории вопроса и анализ его современного состояния осуществляется непосредственно при работе с научной литературой (монографиями, учебниками, статьями в периодических изданиях, тезисами докладов, библиографическими, информационными, реферативными изданиями и т. д.). Это основная часть подготовительного этапа работы над диссертацией.

Важно найти правильные ориентиры при поиске литературы по теме. Как правило, ориентирами являются грамотно сформулированные гипотеза и цель исследования. При этом сбор теоретической информации ведется ретроспективно — от современных источников к более старым. Кроме того, изучение материала нужно начинать с наиболее фундаментальных работ. В дальнейшем необходимо продолжить поиск теоретических источников в направлении от общего к частному, т. е. от базисных положений к более конкретным. Целесообразно обращаться к источникам, авторы которых обладают максимальным научным авторитетом в данной области. Задача магистранта — найти самостоятельную позицию, которая опиралась бы на все лучшее, что можно почерпнуть из авторитетных источников.

Теоретическая основа исследования обязательно включает изучение и использование научных трудов отечественных и зарубежных авторов в области экономики, связанной с магистерским исследованием. Это могут быть труды по экономической теории, макро и микроэкономике, производственному и финансовому менеджменту, экономической статистике, финансовому и экономическому анализу, программно-целевому планированию и управлению и т. д. При этом исследования в области решения задач прикладного характера не исключают целесообразности изучения работ общеметодологического характера, обращения к трудам по социологии, философии, политике и т. д.

Критический обзор литературы, характеризующий теоретические основы исследуемой проблемы, позволит выделить главное и существенное в современном состоянии изученности темы диссертации, оценить ранее сделанное другими исследователями и сформировать контуры будущего исследования. В результате анализа научных трудов должно быть сформулировано своё конструктивное отношение к известным законам, процессам, принципам, терминологии, принятой в экономической практике, что в дальнейшем может рассматриваться как вклад в развитие теории вопроса.

Логическим завершением работы с научной информацией является констатация состояния проблемы, степени изученности и разработки на сегодняшний момент. Следовательно, нужно четко и ясно охарактеризовать состояние проблемы: в виде нерешенного вопроса или ситуации, уточнения теоретической или практической цели и т. п.

Информация, полученная из источников, может использоваться в тексте диссертации прямо — в виде цитат, заключаемых в кавычки, либо косвенно — в форме пересказа в произвольной форме содержания источника со ссылкой на него, но без кавычек. Если в тексте используются прямые цитаты, на них следует давать ссылку. Цитаты позволяют с максимальной точностью передать авторскую мысль с целью ее дальнейшего использования для обоснования своих доводов или для полемики с автором. Цитаты привлекают и для иллюстрации собственных суждений.

Сбор и изучение практической информации

Информационная база исследования дополняет теоретическую использованием статистических материалов, отчетов органов государственной, региональной, ведомственной статистики, научных институтов, электронных сборников, размещенных в сети Интернет (например, интернет-сайтов крупных отраслевых компаний, сайта Правительства РФ и т. д.). К информационной базе исследования относится и любая управленческая, статистическая, оперативная и финансовая отчетность предприятий.

Сбор фактического материала — один из наиболее ответственных этапов подготовки магистерской диссертации. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, магистранту совместно с научным руководителем необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для диссертации.

В течение научно-исследовательской практики магистрант должен собрать статистический материал для проведения исследования в рамках темы диссертации, сделать необходимые выписки из служебной документации организации, изучить действующие инструкции, методические указания, нормативные документы, постановления, регламентирующие работу организации.

Собранный материал должен быть оценен с точки зрения его достоверности и достаточности для подготовки магистерской диссертации.

После того как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в формулировке темы, корректировка первоначального варианта плана диссертации.

Подтверждение гипотезы расчетным путём с обработкой научной и практической информации

В экономических магистерских исследованиях, как правило, используются методы экономического анализа. Метод экономического анализа является диалектическим способом познания, это путь изучения предмета исследования. Основные виды экономического анализа:

- теоретический или качественно-логический анализ, основанный на приемах абстракции. Как правило, это анализ действия экономических законов, правильности формулировки экономических категорий, определений, понятий;
- макроэкономический анализ анализ мирового хозяйства, народного хозяйства страны, в том числе по отраслям, территориям, программноориентированный анализ;

- микроэкономический анализ анализ деятельности основных звеньев народного хозяйства, т. е. предприятий и организаций. Методы микрои макроэкономического анализа, несмотря на свои особенности, должны быть сопоставимы;
- конкретный экономический анализ, преимущественно количественный анализ, сопровождающийся использованием конкретных расчетов, формул, зависимостей, моделей. Теоретический и конкретный анализ взаимосвязаны и взаимозависимы, поскольку любая формула или модель должна быть теоретически обоснованной.

Основные принципы метода экономического анализа сводятся к следующему:

- единство анализа (расчленение изучаемого явления на составные части) и синтеза (объединение проанализированных элементов в единое целое);
- комплексный подход к изучению проблемы. Имеется в виду комплексное изучение экономических явлений, сторон хозяйственной деятельности предприятий (экономики, организации производства, труда и управления, техники, технологии, экологии, социологии и т. д.), рассмотрение экономических, технических и прочих показателей во взаимосвязи и взаимовлиянии;
- рассмотрение экономических явлений и показателей в развитии, что предполагает использование такого аналитического приема, как сравнение. При этом в зависимости от поставленных в диссертации задач сравнение подразумевает не только простое количественное сопоставление в динамике (например, абсолютное изменение показателя «себестоимость продукции»), но и качественное сравнение с учетом совершенствования техники и технологии, организации производства, организации материально-технического обслуживания и т. д. (относительное изменение себестоимости продукции по соответствующим факторам).

Экономические явления, которые изучаются экономическим анализом, характеризуются абсолютными (себестоимость, цена, мощность, производительность и т. д.), относительными (степень выполнения показателя, динамика и структура показателя в процентах или индексах, коэффициенты и т. д.) и средними величинами (средняя по предприятию заработная плата, средняя производительность труда, средняя по видам продукции себестоимость и т. д.).

Во всех случаях необходима правильная обработка полученной информации. К традиционным приемам и способам экономического анализа относят те, которые применяются в статистике, бухгалтерском учете, экономической практике: сравнение, группировка, способ цепных подстановок, абсолютных разниц, индексный, балансовый методы, простых и сложных процентов, дисконтирования и т. д.

Взаимосвязь между показателями при их сравнении может составить предмет:

- горизонтального анализа простое сравнение показателей в динамике;
- вертикального анализа определение структуры показателей для оценки

влияния каждой составляющей на результативность в целом (например, вертикальный анализ баланса, компонентный анализ финансовых результатов, анализ структуры себестоимости продукции);

- трендового анализа сравнение каждой позиции отчетности с показателями предшествующих периодов и определение тренда, т. е. основной тенденции изменения показателей во времени, очищенной от случайных влияний и индивидуальных особенностей отдельных периодов. С помощью тренда прогнозируются возможные значения показателя в будущем;
- анализа относительных показателей (коэффициентов), например коэффициентов обновления и выбытия основных производственных фондов, коэффициента абсолютной ликвидности, коэффициента маневренности собственного капитала и т. д.;
- сравнительного (пространственного) анализа сравнение показателей деятельности отдельных подразделений организации, конкурентов, сравнение показателей со среднеотраслевыми показателями, со средними по РФ, со среднемировыми значениями.

Деление совокупности объектов исследования для проведения анализа на однородные группы по соответствующим признакам есть метод группировки. В отличие от статистики, где группировки используются для обобщения и типизации явлений, в экономическом анализе они позволяют изучать явления и показатели во взаимосвязи и взаимозависимости, выявить закономерности и тенденции поведения. В зависимости от поставленных задач используются типологические, структурные и аналитические группировки. Примером типологической группировки служит выбор организации как объекта исследования по видам деятельности, формам собственности.

Структурные группировки позволяют изучать соотношение отдельных частей целого, например, структуру ассортимента выпускаемой организацией продукции, себестоимости продукции, основных производственных фондов, актива и пассива бухгалтерского баланса.

Аналитические, или причинно-следственные, группировки могут включать в себя и типологические, и структурные. Используются для определения формы связи между изучаемыми показателями по определенному признаку — количественному или качественному.

В качестве информационной основы группировки может использоваться как генеральная совокупность показателей, так и выборочная. Как правило, отдельно взятый показатель находится под воздействием многочисленных, часто разнонаправленных факторов. Поэтому анализ динамики изучаемого показателя должен сопровождаться оценкой и выделением главных причин-факторов. Часто изучение причин-факторов, влияющих на поведение показателя, в свою очередь

требует классификации причин-факторов по степени влияния на группы первого, второго, третьего порядков. Определение степени влияния данного фактора при неизменности остальных связано с использованием метода цепных подстановок.

Более сложными из формализованных методов анализа, в основе которых лежат строгие формализованные аналитические зависимости, являются:

- математико-статистические методы изучения связей: корреляционный, регрессионный, дисперсионный, факторный анализы, метод главных компонент и т. д.;
- эконометрические методы: матричные методы, гармонический анализ, спектральный анализ, методы теории производственных функций, методы теории межотраслевого баланса;
- методы экономической кибернетики и оптимального программирования: методы системного анализа, линейное программирование, нелинейное программирование, динамическое программирование и т. д.;
- методы исследования операций и теории принятия решения: методы теории графов, теории игр, методы сетевого планирования и управления и т. д.

В научном плане метод экономического анализа есть система знаний о приемах исследования, в практическом — вид управленческой деятельности, предшествующий принятию управленческих решений.

В организации работы над магистерской диссертацией экономический анализ занимает промежуточное место между процессом подбора научнопрактической информации и процессом принятия решения по выдвинутой гипотезе исследования. Отсюда понятна роль грамотно подобранной информации и выбора научно обоснованных методов и методик ее обработки и анализа.

Заключение

В заключении приводятся наиболее важные выводы по работе в целом. Выводы должны строго соответствовать цели и задачам работы, сформулированным во введении, а также отражать научную и практическую ценность тех результатов, к которым пришел автор. В заключении могут обсуждаться возможности практического применения полученных результатов и перспективы дальнейшего развития данного научного направления.

2.3. Подготовка черновой рукописи и изложение научных материалов

Черновую рукопись желательно выполнять на стандартных листах писчей бумаги. Такие листы надо заполнять только с одной стороны, чтобы в случае необходимости можно было делать различные текстовые вставки или, наоборот, выкидки, не переписывая страницу заново.

На каждой странице оставляйте место для последующих дополнений и изменений. Располагайте записи на странице так, чтобы с одного взгляда было ясно, какие идеи или понятия являются основными. Чтобы выделить важную часть текста, используйте цвет, обвод, маркер и другие известные вам способы. Постоянно следите за тем, чтобы не отклоняться от заданной темы. Увлечься какимилибо одним-двумя аспектами и получить в результате текст, в котором не затронут целый ряд ключевых моментов, чрезвычайно легко.

Не начинайте с введения. Введение лучше написать позже, когда вы будете точно знать, что у вас получилось.

Продумайте, что вам уже известно по теме работы и чего вы еще не знаете и должны будете выяснить. Результаты своих размышлений на этом этапе записывайте не полными фразами, а ключевыми словами.

Определите наиболее логичную последовательность изложения. Рассмотрев различные варианты, решите, с чего было бы лучше начать, что должно следовать после этого и т. д.

Приступайте к компоновке центральной части работы.

Отберите те положения, которые вы собираетесь поместить в центральной части, и запишите каждое из них в виде короткого абзаца (на отдельном листочке бумаги или в текстовом редакторе). Черновую версию основной части подготовьте как можно раньше. Чем дольше вы будете работать с черновой версией текста, тем в большей степени вам удастся ее улучшить. После того, как вы вчерне составили большую долю основной части работы, напишите ее заключительную часть. Теперь вы можете быть уверены, что ваше заключение действительно резюмирует содержание работы.

Теперь, когда вы точно знаете, о чем написана работа и в чем состоят выводы, напишите введение, которое должно указывать на то, что вы уже написали, тогда оно автоматически будет соответствовать содержанию.

А теперь приступайте к редактированию написанного.

При этом нужно стремиться, чтобы каждый абзац содержал самостоятельную мысль, чтобы по первой фразе абзаца уже было понятно, о чем идет речь. Обычно руководители, желающие получить представление о содержании работы, читают лишь первые фразы каждого абзаца.

Отложите на время вашу работу. Такое отвлечение весьма полезно при выполнении любых больших письменных работ. Вернувшись к ней спустя несколько дней, вы сможете взглянуть объективно на уже написанный текст примерно так, как проверяющий, и, вполне возможно, увидите немало путей улучшения его содержания. Не отдалившись на некоторое время от выполняемой работы, вы не заметите необходимости многих изменений.

При подготовке текста советуйтесь с вашим руководителем. И если он вы-

сказывает вам свои предложения, не старайтесь защищать свое детище. Любая критика полезна. А к какому из критических замечаний стоит прислушаться, в конце концов, решать вам.

Каждый исследователь стремится донести до читателя свои мысли в наиболее ясном и понятном виде. Одни полагают, что для этого достаточно лишь кратко рассмотреть ход исследования и подробно изложить конечные результаты. Другие как бы вводят читателя в свою творческую лабораторию, неторопливо ведут его от этапа к этапу, подробно и последовательно излагая методы своей работы, ее удачи и неудачи, весь ход исследовательского процесса. Так перед читателем проходит весь сложный путь исканий ученого: от творческого замысла до заключительного этапа работы — подведения итогов, формулирования выводов и предложений.

Первый вариант изложения часто используется авторами научных монографий, рассчитанных на сравнительно узкий круг специалистов. Для любой диссертации более приемлем второй вариант изложения, позволяющий лучше судить о способностях соискателя к самостоятельной научно-исследовательской работе. Это позволяет полнее выявить глубину его научной эрудиции в данной области науки и специальные знания по вопросам диссертации, т. е. соответствие ее автора официальным требованиям, предъявляемым к соискателям соответствующей ученой степени.

В арсенале авторов диссертационных работ имеется несколько методических приемов изложения научных материалов. Наиболее часто используются следующие приемы: 1) строго последовательный; 2) целостный (с последующей обработкой каждой главы); 3) выборочный (главы пишутся отдельно в любой последовательности).

Строго последовательное изложение материала диссертации требует сравнительно много времени, так как пока ее автор не закончил полностью очередного раздела, он не может переходить к следующему. Но для обработки одного раздела требуется иногда перепробовать несколько вариантов, пока не найден лучший из них. В это время материал, почти не требующий черновой обработки, ожидает очереди и лежит без движения.

Целостный прием требует почти вдвое меньше времени на подготовку беловой рукописи, так как сначала пишется все произведение вчерне, как бы грубыми мазками, затем производится его обработка в частях и деталях, при этом вносятся дополнения и исправления.

Выборочное изложение материалов также часто применяется диссертантами. По мере готовности фактических данных автор обрабатывает материалы в любом удобном для него порядке, подобно тому, как художник пишет картину не обязательно с верхней или нижней части.

Выберите тот прием изложения, который считаете наиболее приемлемым для превращения так называемой черновой рукописи в промежуточную или в беловую (окончательную).

На этом этапе работы над отдельными главами желательно выделить следующие композиционные элементы диссертации: 1) введение; 2) выводы и предложения (заключение); 3) библиографический список; 4) приложения; 5) указатели.

Перед тем как переходить к окончательной обработке черновой рукописи, полезно обсудить основные положения ее содержания со своим научным руководителем.

Работа над беловой рукописью. Этот прием целесообразно использовать, когда макет черновой рукописи готов. Все нужные материалы собраны, сделаны необходимые обобщения, которые получили одобрение научного руководителя. Теперь начинается детальная шлифовка текста рукописи. Проверяются и критически оцениваются каждый вывод, формула, таблица, каждое предложение, каждое отдельное слово.

Диссертант еще раз проверяет, насколько заглавие его работы и название ее глав и параграфов соответствует их содержанию; уточняет композицию диссертационного произведения; расположение материалов и их рубрикацию.

Желательно также еще раз проверить убедительность аргументов в защиту своих научных положений. Здесь, как уже говорилось, целесообразно посмотреть на свое произведение как бы чужими глазами, строго критически, требовательно и без каких-либо послаблений.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

3.1. Правила оформления магистерской диссертации

Диссертация оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32–2001 (Отчет о научно-исследовательской работе); ГОСТ Р 7.05–2008 (Библиографическая ссылка); ГОСТ 7.1–2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления) и их актуальных редакций.

Диссертация должна быть написана на русском языке. Текст магистерской диссертации следует печатать на одной стороне листа белой бумаги формата A4 с размерами полей: сверху – 25 мм, снизу – 25 мм, справа – 15 мм, слева 30 мм. Шрифт –14 пт. Цвет шрифта должен быть черным.

Рекомендуется следующее оформление содержательной части магистерской диссертации:

- заголовки основной части диссертации (введение, названия разделов, заключение, список использованных источников) пишутся без отступа, без точки в конце и с прописной буквы;
- заголовки подразделов и пунктов печатаются с прописной буквы без точки в конце;
- если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы в заголовках не допускаются. Расстояния между заголовками и текстом должны быть не менее 2-х интервалов;
- разделы, подразделы, пункты и подпункты начинаются с арабских цифр, разделенных точками. Если раздел или подраздел имеет только один пункт, или пункт имеет один подпункт, то его нумеровать не надо. Текст работы должен быть выровнен по ширине;
- нумерация страниц выполняется арабскими цифрами внизу в центре страницы. Нумерация начинается с титульного листа, но номер страницы на титульном листе не ставится. Номера страниц начинаются со страницы «Содержание»;
- рекомендуемый объем магистерской диссертации не более 120 страниц печатного текста.

Страницы текста и включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 (210х297 мм).

Допускается вписывать в текст магистерской диссертации отдельные слова, формулы, условные знаки, соблюдая при этом плотность основного текста.

Фамилии и собственные имена, названия учреждений в тексте магистерской диссертации приводят на языке оригинала. В магистерской диссертации следует использовать сокращение русских слов и словосочетаний по ГОСТ

7.0.12–2011. Из сокращенных названий учреждений и предприятий следует употреблять только общеизвестные.

Малоизвестные сокращения необходимо расшифровывать при первом упоминании. При указании перед фамилиями ученой степени, должности или профессии допускают следующие сокращения: д-р экон. наук — доктор экономических наук, канд. экон. наук — кандидат экономических наук, проф. — профессор, доц. — доцент, ст. преп. — старший преподаватель, ст. науч. сотр. — старший научный сотрудник, науч. сотр. — научный сотрудник, мл. науч. сотр. — младший научный сотрудник, асс. — ассистент.

В тексте работы, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак (–) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- применять без числовых значений математические знаки, например: > (больше), < (меньше), = (равно), \ge (больше или равно),
 - \le (меньше или равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер),
 - % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий и других документов без регистрационного номера.

В тексте следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417 – 2002.

Иллюстрации

Все иллюстрации (фотографии, графики, чертежи, схемы, диаграммы и другие графические материалы) именуются в тексте рисунками. Иллюстрации следует располагать в тексте непосредственно после первого их упоминания или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в тексте работы. Для каждой иллюстрации приводится подрисуночная подпись. Каждая подрисуночная подпись начинается с номера рисунка, например: «Рисунок 1». Далее без кавычек следует название рисунка. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей магистерской диссертации.

Если в диссертации только одна иллюстрация, то ее обозначают — «Рисунок 1». Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенных точкой, например: «Рисунок 1.1». Нумерация рисунков внутри одного раздела сквозная, не допускается отдельная нумерация рисунков внутри подраздела.

В подрисуночной подписи необходимо привести расшифровку изобра-

женных объектов в том случае, если на одном рисунке их несколько. При этом каждый объект на рисунке обозначается строчной буквой латинского алфавита, с соответствующей ссылкой в подрисуночной подписи.

Рисунки, представленные в приложении, нумеруются в следующей последовательности: сначала указывается буква, обозначающая приложение, далее точка и номер рисунка, например: «Рисунок А.1».

Таблины

Значительный по объему цифровой материал, используемый в магистерской диссертации, оформляют в виде таблиц. Оформление таблиц выполняется по ГОСТ 2.105–95.

Нумерация таблиц в основной части диссертации обозначается арабскими цифрами и является сквозной внутри всей работы или внутри раздела, например: «Таблица 1» или «Таблица 1.1».

Нумерация таблиц приложений отдельная и состоит из буквы, обозначающей приложение, и цифры – номера таблицы, например:

«Таблица А.1». На все таблицы магистерской диссертации должны быть приведены ссылки в тексте.

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

Таблицу в зависимости от ее размера помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости в приложении. Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа магистерской диссертации.

Если строки или графы выходят за формат таблицы, ее делят на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку. При делении на части допускается строки или столбцы головки заменять соответственно номером граф и строк. Слово «Таблица» указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут слова «Продолжение таблицы» с указанием номера (обозначения) таблицы.

Оформление библиографического аппарата

Научная информация сохраняется и передается с помощью опубликованных и неопубликованных источников, которые условно разделяются на первичные – книги, статьи, патенты, диссертации и т. д., и вторичные, содержащие сведения о первичных источниках, – библиографические указатели, реферативные журналы (РЖ), экспресс-информация (ЭИ), каталоги, картотеки и т. п.

Умение быстро найти литературу по нужному вопросу, правильно офор-

мить список использованных источников к докладу, статье, курсовому и дипломному проекту, диссертации необходимо и студенту, и тем более научному работнику. Это умение, иными словами, элементарная библиографическая грамотность приобретает с каждым годом все большее значение.

Приступая к работе над темой, прежде всего выясните, в какой степени она разработана, в каких публикациях отражена. Для этого надо определить:

- 1. Какие публикации нужны: обзоры, монографии, статьи, патенты, неопубликованные материалы и т. д.
- 2. Язык публикаций. Только ли на русском языке необходимо просматривать литературу или также на иностранных, на каких именно.
- 3. Хронологические рамки публикаций. За какие годы необходимо просмотреть литературу.
- 4. Каталоги, картотеки (их разделы) и библиографические источники для просмотра.
- 5. Какие источники профессиональной информации можно использовать в Интернете.

Библиографический список

К законченной диссертационной работе прилагается список использованной литературы. Наиболее правильным для списка считается название: «Список использованной литературы», но принято также «Библиографический список», «Использованная литература» или просто «Литература».

Библиографический аппарат в диссертации — это ключ к источникам, которыми пользовался автор при ее написании. Кроме того, такой аппарат в определенной мере есть выражение научной этики и культуры научного труда. Именно по нему можно судить о степени осведомленности диссертанта в имеющейся литературе по изучаемой проблеме.

Библиографический список — элемент библиографического аппарата, который содержит библиографические описания использованных источников и помещается после заключения. Такой список составляет одну из существенных частей диссертации, отражающей самостоятельную творческую работу ее автора, и потому позволяет судить о степени фундаментальности проведенного исследования.

Библиографическое описание составляют непосредственно по произведению печати или выписывают из каталогов и библиографических указателей полностью без пропусков каких-либо элементов, сокращений заглавий и т. п. Благодаря этому можно избежать повторных проверок, вставок пропущенных сведений.

В диссертационных работах в библиографический список не включаются

те источники, на которые нет ссылок в основном тексте и которые фактически не были использованы диссертантом.

Не рекомендуется включать в этот список энциклопедии, справочники, научно-популярные книги, газеты. Если есть необходимость в использовании таких изданий, то следует привести их в подстрочных ссылках в тексте диссертационной работы.

В диссертациях по техническим наукам обычно приводится как дополнительный список перечень авторских свидетельств и патентов, на которые есть ссылки в основном тексте.

Существуют различные способы расположения литературы: алфавитное, хронологическое, в порядке первого упоминания работы в тексте, систематическое.

Наиболее часто используется алфавитное расположение, при котором соблюдается строгий алфавит фамилий авторов и (или) названий работ. Работы одного автора располагаются в алфавите названий или в хронологическом порядке.

Хронологический порядок группировки литературы предполагает расположение работ по годам публикации, а в каждом году — по алфавиту фамилий авторов. Этот способ применяется редко. В начале списка помещают работы отечественных авторов, затем зарубежных. Авторы рекомендуют составлять список использованной литературы в порядке первого упоминания работы в тексте диссертации. Список использованной литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.1–2003, который устанавливает основные положения и правила библиографического описания произведений печати, его элементы (сведения о книгах и статьях), последовательность их расположения.

Ниже приведены примеры библиографического описания различных видов произведений печати.

Государственные стандарты и руководящие документы

ГОСТ 27609–88. Расчеты и испытания на прочность в машиностроении. Основные требования к проведению и нормативнотехническому обеспечению [Текст]. Введ. 1991–05–21. – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 14 с.

ГОСТ 7.9–95. Реферат и аннотация [Текст]. Введ. 1997–07–01. – М. : Издво стандартов, 1981.-6 с.

ГОСТ 9238–83. Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм [Текст]. Введ. 1984–07–01. – М. : Изд-во стандартов, 1983.-27 с.

РД 32.68-96 «Расчетные неровности железнодорожного пути для использования при исследованиях и проектировании пассажирских и грузовых вагонов» [Текст]. – М.: ВНИИЖТ, 1996. – 17 с.

Книги одного, двух, трех и более авторов

Никольский, Л. Н. Фрикционные амортизаторы удара [Текст] / Л. Н. Никольский. – М. : Машиностроение, 1964.-167 с.

Соколов, М. М. Динамическая нагруженность вагона [Текст] / М. М. Соклов, В. Д. Хусидов, Ю. Г. Минкин. – М.: Транспорт, 1981. – 296 с.

Теоретические основы нелинейной механики рельсовых экипажей : монография [Текст] / И. А. Добычин, А. В. Смольянинов, А. Э. Павлюков. – Екатеринбург : Издатель Калинина Г. П., 2009. – 278 с.

Расчет вагонов на прочность [Текст] / С. В. Вершинский, Е. Н. Никольский, Л. Н. Никольский [и др.]; под ред. Л. А. Шадура. — 2-е изд. — М. : Машиностроение, 1971.-432 с.

Сборник с коллективным автором

Безопасность движения, совершенствование конструкций вагонов и ресурсосберегающие технологии в вагонном хозяйстве [Текст] : сб. науч. тр. / под науч. ред. А. В. Смольянинова. – Екатеринбург : УрГУПС. – Вып. 61 (144). – 2008. – 136 с.

Статья из сборника научных трудов

Власова, Н. В. Теоретическое обоснование технологических особенностей погрузки на подвижной состав крупногабаритных цилиндрических грузов [Текст] /Н. В. Власова, А. В. Смольянинов, Х. Т. Туранов // Развитие систем управления перевозочным процессом и транспортной логистикой: сб. науч. тр. / под ред. С. А. Плахотича. – Екатеринбург: УрГУПС, 2009. – Вып. 73 (156). – С. 53–66.

Материалы конференций, съездов

Филиппов, В. Н. О способе учета нелинейных связей в моделях анализа железнодорожных экипажей. Проблемы механики ж.-д. транспорта: тезисы докладов Всесоюзной конференции [Текст] / В. Н. Филиппов, Ю. А. Шмыров, А. В. Смольянинов. – Днепропетровск : ДИИТ, 1988. – С. 98.

Диссертации

Павлюков, А. Э. Прогнозирование нагруженности ходовых частей грузовых вагонов повышенной грузоподъемности методами имитационного моделирования [Текст]: дис... д-ра техн. наук. / А. Э. Павлюков. – Екатеринбург, 2002. – 372 с.

Автореферат диссертации

Смольянинов, А. В. Нагруженность и методы расчета защиты при аварийных ситуациях котлов цистерн для опасных грузов [Текст] : автореф. дис... д-ра техн. наук / А. В. Смольянинов. – М., 1991. – 43 с.

Учебники, учебные пособия

Вершинский, С. В. Динамика вагона: учеб. для вузов ж.-д. трансп. [Текст] / С. В. Вершинский, В. Н. Данилов, В. Д. Хусидов. – М.: Транспорт, 1991. – 352 с.

Строительная механика. Стержневые системы: учеб. для вузов [Текст] / А. Ф. Смирнов [др.]; под ред. А. Ф. Смирнова. – М.: Стройиздат, 1983. – 512 с.

Статья из газеты и журнала

Приватные вагоны просят качества [Текст] // Гудок. – 2006.08.06.

Мальцев, В. П. Расчет на прочность котлов цистерн для перевозки сжиженных газов [Текст] / В. П. Мальцев, В. Н. Филиппов, А. В. Смольянинов // Газовая промышленность. – 1989. – N 5. – С. 56–59.

Депонированные рукописи

Смольянинов, А. В. Анализ технических решений по тележке грузовых вагонов, направленных на повышение межремонтного пробега [Текст] / А. В. Смольянинов, В. А. Пранов // Библиографический указатель ВИНИТИ «Депонированные научные работы». – М., 2006, № 6(412). – С. 38–39 (№ 6478-жд 06).

Патентные документы

Пат. 2281873 Российская Федерация, МКИ В 61 Н 11/02. Устройство для автоматического торможения подвижного состава при сходе с рельсов [Текст] / Салтыков Д. Н., Павлюков А. Э., Миронов А. А., Балабанов Е. В.; заявитель и патентообладатель Урал. гос. ун-т путей сообщ. - № 2005104514/11; заявл. 18.02.2005; опубл. 20.08.06, бюл. № 23.- 2 с. : ил.

Интернет

OAO «РЖД» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.rzd.ru http://www.aspirantura.spb.ru.

3.2. Язык и стиль диссертации

Поскольку диссертация является, прежде всего, квалификационной работой, ее языку и стилю следует уделять самое серьезное внимание. Действительно, именно языковая культура диссертации лучше всего позволяет судить об общей культуре ее автора.

Язык и стиль диссертационной работы как часть письменной научной речи сложились под влиянием так называемого академического этикета, суть которого заключается в интерпретации собственной и привлекаемых точек зрения с целью

обоснования научной истины. Уже выработались определенные традиции в общении ученых между собой как в устной, так и в письменной речи. Однако не следует полагать, что существует свод «писаных правил» научной речи. Можно говорить лишь о некоторых особенностях научного языка, уже закрепленных традицией. Наиболее характерной особенностью языка письменной научной речи является формально-логический способ изложения материала. Это находит свое выражение во всей системе речевых средств. Научное изложение состоит главным образом из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности.

Для научного текста характерны смысловая законченность, целостность и связность. Важнейшим средством выражения логических связей являются здесь специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие на:

- последовательность развития мысли (вначале, прежде всего, затем, вопервых, во-вторых, значит, итак и др.);
- противоречивые отношения (*однако, между тем, в то время как, тем не менее*);
- причинно-следственные отношения (следовательно, поэтому, благодаря этому, сообразно с этим, вследствие этого, кроме того, к тому же);
- переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к..., обратимся к..., рассмотрим, остановимся на..., рассмотрев, перейдем к..., необходимо остановиться на..., необходимо рассмотреть...);
- итог, вывод (итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, подведя итог, следует сказать).

В качестве средства связи могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия (данные, этот, такой, названные, указанные и др.).

Подобные слова и словосочетания являются своеобразными дорожными знаками, которые предупреждают о поворотах мысли автора, информируют об особенностях его мыслительного пути.

Читатель диссертации сразу понимает, что слова «действительно» или «в самом деле» указывают, что следующий за ними текст предназначен служить доказательством: слова «с другой стороны», «напротив» и «впрочем» готовят читателя к восприятию противопоставления; «ибо» – объяснения.

В некоторых случаях словосочетания рассмотренного выше типа не только помогают обозначить переходы авторской мысли, но и способствуют улучшению рубрикации текста. Например, слова *«приступим к рассмотрению»* могут заменить заглавие рубрики. Они, играя роль невыделенных рубрик, разъясняют внутреннюю последовательность изложения, а потому в научном тексте очень полезны.

На уровне целого текста для научной речи едва ли не основным призна-

ком является целенаправленность и прагматическая установка. Научный текст характеризуется тем, что в него включаются только точные, полученные в результате длительных наблюдений и научных экспериментов сведения и факты. Это обусловливает и точность их словесного выражения, а следовательно, использование специальной терминологии.

Благодаря специальным терминам достигается возможность в краткой и экономной форме давать развернутые определения и характеристики научных фактов, понятий, процессов, явлений.

Следует твердо помнить, что научный термин не просто слово, а выражение сущности данного явления. Следовательно, нужно с большим вниманием выбирать научные термины и определения. Нельзя произвольно смешивать в одном тексте различную терминологию, помня, что каждая наука имеет свою, присущую только ей, терминологическую систему.

Нельзя также употреблять вместо принятых в данной науке терминов профессионализмы. Профессионализмы — это не обозначения научных понятий, а условные, в высшей степени дифференцированные наименования реалий, используемые в среде узких специалистов и понятные только им. Это своего рода их жаргон. В основе такого жаргона лежит бытовое представление о научном понятии.

Фразеология научной прозы также весьма специфична. Она призвана, с одной стороны, выражать логические связи между частями высказывания (такие, например, устойчивые сочетания, как *«привести результаты»*, *«как показал анализ»*, *«на основании полученных данных»*, *«резюмируя сказанное»*, *«отсюда следует, что»* и т. п.), с другой стороны, обозначать определенные понятия, являясь, по сути дела, терминами (такие, например, фразеологические обороты и сложные термины, как *«ток высокого напряжения»*, *«государственное право»*, *«коробка передач»* и т. п.).

Рассмотрим теперь грамматические особенности научной речи, также существенно влияющие на языково-стилистическое оформление текста диссертационного исследования. С точки зрения морфологии следует отметить в ней наличие большого количества существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных (исследование, рассмотрение, изучение и т. п.).

В научной прозе широко представлены относительные прилагательные, поскольку именно такие прилагательные в отличие от качественных способны с предельной точностью выражать достаточные и необходимые признаки понятий.

Как известно, от относительных прилагательных нельзя образовать формы степеней сравнения. Поэтому в диссертационном тексте при необходимости использования качественных прилагательных предпочтение отдается аналитическим формам сравнительной и превосходной степени.

Для образования превосходной степени чаще всего используются слова

«наиболее», «наименее». Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой «по» (например, «повыше», «побыстрее»), а также превосходная степень прилагательного с суффиксами -айш-, -ейш-, за исключением некоторых терминологических выражений, например, «мельчайшие частицы вещества».

Особенностью языка научной прозы является факт отсутствия экспрессии. Отсюда доминирующая форма оценки — констатация признаков, присущих определяемому слову. Поэтому большинство прилагательных являются здесь частью терминологических выражений. Отдельные прилагательные употребляются в роли местоимений. Так, прилагательное «следующие» заменяет местоимение «такие» и везде подчеркивает последовательность перечисления особенностей и признаков.

Глагол и глагольные формы в тексте диссертационных работ несут особую информационную нагрузку. Авторы диссертационных работ обычно пишут «рассматриваемая проблема», а не «рассмотренная проблема». Эти глагольные формы служат для выражения постоянного свойства предмета (в научных законах, закономерностях, установленных ранее или в процессе данного исследования), они употребляются также при описании хода исследования, доказательства, в описании устройства приборов и машин.

Основное место в научной прозе занимают формы несовершенного вида глагола и формы настоящего времени, так как они не выражают отношение описываемого действия к моменту высказывания.

Часто употребляется изъявительное наклонение глагола, редко – сослагательное наклонение, и почти совсем не употребляется повелительное наклонение. Широко используются возвратные глаголы, пассивные конструкции, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия, предмет исследования (например: «В данной статье рассматриваются...», «Намечено выделить дополнительные кредиты...»).

В научной речи очень распространены указательные местоимения «этот», «тот», «такой». Они не только конкретизируют предмет, но и выражают логические связи между частями высказывания (например: «Эти данные служат достаточным основанием для вывода...»). Местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу неопределенности их значения в тексте диссертаций не используются.

Остановимся теперь на синтаксисе научной речи. Поскольку такая речь характеризуется строгой логической последовательностью, здесь отдельные предложения и части сложного синтаксического целого, все компоненты (простые и сложные), как правило, очень тесно связаны друг с другом, каждый последующий вытекает из предыдущего или является следующим звеном в повествовании или рассуждении. Поэтому для текста диссертации, требующего

сложной аргументации и выявления причинно-следственных отношений, характерны сложные предложения различных видов с четкими синтаксическими связями. Преобладают сложные союзные предложения. Отсюда богатство составных подчинительных союзов «благодаря тому что», «между тем как», «так как», «вместо того чтобы», «ввиду того что», «оттого что», «вследствие того что», «после того как», «в то время как» и др.

Особенно часто употребляются производные отыменные предлоги «в течение», «в соответствии с...», «в результате», «в отличие от...», «наряду с...», «в связи с...» и т. п.

В научном тексте чаще встречаются сложноподчиненные, а не сложносочиненные предложения. Это объясняется тем, что подчинительные конструкции выражают причинные, временные, условные, следственные и тому подобные отношения, а также тем, что отдельные части в сложноподчиненном предложении более тесно связаны между собой, чем в сложносочиненном. Части же сложносочиненного предложения как бы нанизываются друг на друга, образуя своеобразную цепочку, отдельные звенья которой сохраняют известную независимость и легко поддаются перегруппировке.

У письменной научной речи имеются и стилистические особенности. Объективность изложения – основная стилевая черта такой речи, которая вытекает из специфики научного познания, стремящегося установить научную истину.

Отсюда наличие в тексте научных работ вводных слов и словосочетаний, указывающих на степень достоверности сообщения. Благодаря таким словам тот или иной факт можно представить как вполне достоверный (конечно, разумеется, действительно), как предполагаемый (видимо, надо полагать), как возможный (возможно, вероятно).

Обязательным условием объективности изложения материала является также указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. В тексте это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания (по сообщению, по сведениям, по мнению, по данным, по нашему мнению и др.).

Сугубо деловой и конкретный характер описаний изучаемых явлений, фактов и процессов почти полностью исключает индивидуальные особенности слога, эмоциональность и изобразительность. В настоящее время в научной речи уже довольно четко сформировались определенные стандарты изложения материала. Так, описание экспериментов делается обычно с помощью кратких страдательных причастий. Например: «Получена окись магния с примесью серы», «Было выделено 15 структур...».

Использование подобных синтаксических конструкций позволяет скон-

центрировать внимание читателя только на самом действии. Субъект действия при этом остается необозначенным, поскольку указание на него в такого рода научных текстах является необязательным.

Стиль письменной научной речи — это безличный монолог. Поэтому изложение обычно ведется от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической последовательности сообщения, а не на субъекте. Сравнительно редко употребляется форма первого и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа. Авторское «я» как бы отступает на второй план. Сейчас стало неписаным правилом, когда автор диссертации выступает во множественном числе и вместо «я» употребляет «мы», считая, что выражение авторства как формального коллектива придает больший объективизм изложению.

Действительно, выражение авторства через «мы» позволяет отразить свое мнение как мнение определенной группы людей, научной школы или научного направления. И это вполне объяснимо, поскольку современную науку характеризуют такие тенденции, как интеграция, коллективность творчества, комплексный подход к решению проблем.

Местоимение «мы» и его производные как нельзя лучше передают и оттеняют эти тенденции. Став фактом научной речи, местоимение «мы» обусловило целый ряд новых значений и производных от них оборотов, в частности, с притяжательным местоимением типа «по нашему мнению».

Однако нагнетание в тексте местоимения «мы» производит малоприятное впечатление. Поэтому авторы диссертационных работ стараются прибегать к конструкциям, исключающим употребление этого местоимения. Такими конструкциями являются неопределенно-личные предложения (например: «Вначале производят отбор образцов для анализа, а затем устанавливают их соответствие по размерам тиглей...»). Употребляется также форма изложения от третьего лица (например: «Автор полагает...»). Аналогичную функцию выполняют предложения со страдательным залогом (например: «Разработан комплексный подход к исследованию...»). Такой залог устраняет необходимость в фиксации субъекта действия и тем самым избавляет от необходимости вводить в текст диссертации личные местоимения.

Качествами, определяющими культуру научной речи, являются точность, ясность и краткость. Смысловая точность — одно из главных условий, обеспечивающих научную и практическую ценность заключенной в тексте диссертационной работы информации. Действительно, неправильно выбранное слово может существенно исказить смысл написанного, дать возможность двоякого толкования той или иной фразы, придать всему тексту нежелательную тональность. Между тем авторы диссертаций не всегда добиваются точности словоупотребления, небрежно отбирая слова, которые часто искажают высказанную

мысль. Отсюда различного рода лексические ошибки, лишающие научную речь точности и ясности.

Дурная привычка пересыпать свою речь канцелярскими словами, «щеголять» мудреной книжной лексикой. Это мешает писать просто и понятно. Особенно мешает точности высказываний злоупотребление иностранными словами. Часто этому сопутствует и элементарное незнание смысла слова. Нередко и исконно русские слова употребляются неточно, вопреки их значению, и тогда рождаются фразы типа: «Большая половина товаров осталась нереализованной», «Предлагаемый этой фирмой станок вооружен специальным указателем скорости вращения резца».

Очень часто точность нарушается в результате синонимии терминов. Терминов-синонимов в одном высказывании быть не должно. Плохо, когда соискатель пишет то «разряжение», то «вакуум», или то «водяная турбина», то «гидротурбина», или когда в одном случае он использует «томаты», а в другом «помидоры».

В научной речи для обозначения новых понятий нередко создаются новые слова от иностранных по словообразовательным моделям русского языка. В результате появляются такие неуклюжие слова, как «шлюзовать» (от «шлюз»), «штабелировать» (от «штабель»), «кабелизировать» или «каблировать» (от «кабель»). Нельзя также признать за норму образование от двух русских слов нового слова на иностранный манер (сейчас это особенно модно), например: вместо русского понятного всем слова «штабелеукладчик» можно часто услышать «штабилер» и даже «штабилятор». Еще хуже, когда такие новые слова являются не совсем благозвучными, например, использование вместо понятного слова «сортировочная машина» — «сортиратор». Такие слова точности выражению мысли не прибавляют.

Снижает точность сообщаемой информации проникновение в научную речь просторечных и жаргонных слов цехового обихода, которые употребляются вместо соответствующих терминов. Часто на страницах технических диссертаций при характеристике эксплуатационных достоинств выпускаемой техники можно прочесть: «исключен порыв проводов», «прогиб пластины в пределах допуска», «зависание щеток быстро устраняется», «скол изолятора не происходит».

Точность научной речи обусловлена не только целенаправленным выбором слов и выражений — не менее важен выбор грамматических конструкций, предполагающий точное следование нормам связи во фразе. Возможность поразному объяснять слова в словосочетаниях порождает двусмысленность. Так, двузначна конструкция: «В других товарах подобные маркировки отсутствуют» (другие товары или подобные маркировки отсутствуют — понять трудно).

Другое необходимое качество научной речи – ее ясность. Ясность – это уме-

ние писать доступно и доходчиво. Практика показывает, что особенно много неясностей возникает там, где авторы вместо точных количественных значений употребляют слова и словосочетания с неопределенным или слишком обобщенным значением. В самом деле, могут ли удовлетворить читателя диссертации, желающего видеть в каждой строке ее текста конкретные и точные данные, такие фразы: «Надлежащее движение инструмента и детали, подвергающейся обработке, обеспечивается электродвигателем и отдельными механизмами станка», «Для обеспечения нормального шва требуется, чтобы предварительно была произведена соответствующая обработка свариваемых поверхностей».

Очень часто авторы диссертаций пишут «и т. д.» в тех случаях, когда не знают, как продолжить перечисление, или вводят в текст фразу «вполне очевидно», когда не могут изложить доводы. Обороты «известным образом» или «специальным устройством» нередко указывают, что автор в первом случае не знает, каким образом, а во втором – какое именно устройство.

Во многих случаях нарушение ясности изложения вызывается стремлением отдельных авторов придать своему труду видимость научности. Отсюда и совершенно ненужное наукообразие, когда простым, всем хорошо знакомым предметам дают усложненные названия. Самое обычное понятие, обозначаемое общеизвестным словом, у таких авторов вдруг выступает под сугубо научнотехническим наименованием. Так, в одной диссертации по строительству можно прочесть: «Дымовая труба — неотъемлемая принадлежность каждого огневого очага», где под огневым очагом понимается обычная печь.

Причиной неясности высказывания может стать неправильный порядок слов во фразе. Например: «Четыре подобных автомата обслуживают несколько тысяч человек». В этой фразе подлежащее не отличается по форме от прямого дополнения, и поэтому неясно, кто (или что) является субъектом действия: автоматы или люди, которые их обслуживают.

Нередко доступность и доходчивость называют простотой. Простота изложения способствует тому, что текст диссертации читается легко, т. е. когда мысли ее автора воспринимаются без затруднений. Однако нельзя отождествлять простоту и примитивность. Нельзя также путать простоту с общедоступностью научного языка. Популяризация здесь оправдана лишь в тех случаях, когда научная работа предназначена для массового читателя. Главное при языково-стилистическом оформлении текста диссертационных работ в том, чтобы его содержание по форме своего изложения было доступно тому кругу ученых, на которых такие работы рассчитаны.

Краткость – третье необходимое и обязательное качество научной речи, более всего определяющее ее культуру. Реализация этого качества означает умение избежать ненужных повторов, излишней детализации и словесного му-

сора. Каждое слово и выражение служит здесь той цели, которую можно сформулировать следующим образом: как можно не только точнее, но и короче донести суть дела. Поэтому слова и словосочетания, не несущие никакой смысловой нагрузки, должны быть полностью исключены из текста диссертации. Многословие, или речевая избыточность, чаще всего проявляется в употреблении лишних слов. Например: «Для этой цели фирма использует имеющиеся подсобные помещения» (если помещений нет, то и использовать их нельзя); «Проверкой было установлено, что существующие расценки во многих торговых точках нашего города были значительно завышены» (несуществующие расценки не могут быть ни завышены, ни занижены); «Раскрытие трещин у опор с ненапряженной арматурой допускается до величины 0,2 мм».

Чтобы избежать многословия, необходимо, прежде всего, бороться с плеоназмами, когда в текст вкрапливаются слова, ненужные по смыслу. Такие слова в диссертации свидетельствуют не только о языковой небрежности ее автора, но и часто указывают на нечеткость представления о предмете речи или на то, что он просто не понимает точного смысла заимствованного из чужого языка слова. Так появляются сочетания типа: интервал перерыва, внутренний интерьер, габаритные размеры и пр. К речевой избыточности следует отнести и употребление без надобности иностранных слов, которые дублируют русские слова и тем самым неоправданно усложняют высказывание. Зачем, например, говорить «ничего экстраординарного», когда можно сказать «ничего особенного»; вместо ординарный – обыкновенный, вместо индифферентно – равнодушно, вместо игнорировать — не замечать, вместо лимитировать — ограничивать, вместо ориентировочно — примерно, вместо функционировать — действовать, вместо диверсификация — разнообразие, вместо детерминировать — определять, вместо апробировать — проверять и т. д.

Неправильное или параллельное употребление иноязычной лексики ведет, как правило, к ненужным повторениям, например: «промышленная индустрия» (в слове «индустрия» уже заключено понятие «промышленная»), «форсировать строительство ускоренными темпами» («форсировать» и означает «вести ускоренными темпами»), «потерпеть полное фиаско» («фиаско» и есть «полное поражение»).

Другая разновидность многословия – тавтология, т. е. повторение того же самого другими словами. Многие диссертации буквально переполнены повторениями одинаковых или близких по значению слов, например: «в августе месяце», «схема-мический план», «пять человек шахтеров», «семь штук трансформаторов» и т. п.

Помимо лексических форм многословия в диссертациях нередки и стилистические недочеты, среди которых преобладают канцеляризмы, засоряющие язык, придавая ему казенный оттенок. Примером могут служить следующие фразы: «Эти товары допустимы к продаже только после специальной обработки»,

«Переходные кольца в этом узле служат в *качестве* изоляции», «Подача напряжения осуществляется здесь *через посредство* двухполюсного контактора», «Разгрузку товаров производят *на базе* использования ленточного конвейера».

Особенно часто канцеляризмы проникают в научную речь в результате неуместного использования так называемых отыменных предлогов (в деле, по линии, за счет, в части), которые лишают такую речь эмоциональности и краткости. Например: «В части удовлетворения запросов населения», «В деле повышения экономичности работы двигателя».

Добиться краткости изложения можно, применяя лексические, морфологические и синтаксические способы повышения информационной емкости текста. Укажем некоторые из них. Краткость в передаче содержания диссертации достигается благодаря различного рода сокращениям слов и словосочетаний, замене часто повторяющихся терминов аббревиатурами. При первом упоминании повторяющегося термина заменяющая его аббревиатура приводится в круглых скобках. Например: «Исследована электрическая прочность воздушно-масляной изоляции (ВМИ). Установлено, что ВМИ в зависимости от...».

Большое распространение в магистерской диссертации получили смешанные терминологические сокращения (УФ-лучи, ИКспектр, ВЧ-подогрев вместо «ультрафиолетовые лучи», «инфракрасный спектр», «высокочастотный подогрев»), условные аббревиатуры (кпд, гвв, эдс, вмт вместо «коэффициент полезного действия», «горизонт верхних вод», «электродвижущая сила», «верхняя мертвая точка»), а также сокращения ключевых слов.

Существуют три способа сокращения ключевых слов: 1) оставляют только начальную букву слова (например, «ч.» вместо «часть»); 2) оставляют часть слова, отбрасывая окончание, суффикс или несколько слогов («уд.» вместо «удельный»); 3) пропускают несколько букв в середине слова, соединяя их дефисом («тем-ра» вместо «температура»). Последний прием более предпочтителен для тех слов, которые в тексте изменяются по падежам.

Большие возможности лаконизации текста магистерской диссертации заложены в использовании морфологических средств. При описании нововведений наиболее часто используются краткие страдательные причастия (например, «установлены основные параметры процесса», «выявлена повышенная гигроскопичность мерсеризованных тканей»).

В сложных словах, состоящих из числительного и прилагательного, принято первую часть слова обозначать цифрой, а вторую присоединять через дефис (5-км участок, 1,5-т автомобиль). Широко используются конструкции с существительными в родительном падеже, выстроенными в виде цепочки, чтобы вместить в одну фразу максимум информации, например: «Выявлены резер-

вы повышения уровня эксплуатации линий электропередач и производительности труда обслуживающего персонала».

В тексте диссертаций используются только те синтаксические конструкции, которые дают наибольшую экономию средств выражения. Такая экономия чаще всего достигается заменой сложных предложений простыми. Особенно большой эффект дает замена придаточного определительного предложения причастным оборотом. Так, в диссертации: «Электромагниты заключены в кассеты, которые сблокированы с брусом»; надо: «Электромагниты заключены в кассеты, сблокированные с брусом».

Сложные предложения в тексте диссертаций находят ограниченное применение. Но в некоторых случаях без них не обойтись. При необходимости следует учитывать, что бессоюзные предложения экономичнее предложений с союзами и потому более предпочтительны. Повышение информационной емкости текста диссертаций, естественно, не исчерпывается указанными лексическими, морфологическими и синтаксическими способами. Они являются лишь наиболее распространенными приемами, позволяющими добиться максимальной краткости языкового материала диссертационных работ.

Для языково-стилистического оформления диссертации очень важно уметь организовывать накопленную научную информацию в связный текст, для чего надо хорошо разбираться в его речевых функциях и лексических средствах их реализации.

Для облегчения работы диссертантов в этом отношении в приложении 6 приводятся речевые клише, выполняющие различные речевые функции, которые в научных произведениях используются как средства связи между предложениями.

3.3. Рекомендации по написанию и оформлению автореферата магистерской диссертации

Общие требования к автореферату

- 1. Оформление автореферата является заключительным этапом выполнения диссертационной работы перед представлением ее к защите. Назначение автореферата ознакомление членов Государственной комиссии по защите магистерских диссертаций с использованными методами и полученными результатами исследования. Автореферат подготавливается на том же языке, на котором написана диссертация.
- 2. Автореферат должен достаточно полно раскрывать содержание диссертации, в нем не должно быть излишних подробностей, а также информации, которая отсутствует в диссертации.

Структура автореферата

- 1. Структура автореферата состоит из сведений, приводимых на обложке, общей характеристики работы, основного содержания, заключения.
- 2. На лицевой стороне обложки автореферата (см. образец) приводится: полное наименование университета; фамилия, имя, отчество магистранта; название магистерской диссертации; шифр и наименование программы, по которой велась подготовка магистра; подзаголовок «Автореферат диссертации на соискание академической степени магистра (отрасль науки)»; город, год.

На оборотной стороне обложки автореферата указываются: организация, в которой выполнена диссертационная работа; ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы научного руководителя или (и) консультанта; ученая степень, ученое звание, должность, место работы, фамилия и инициалы вашего рецензента; дата и время проведения защиты с указанием адреса; дата рассылки автореферата; подписи научного руководителя программы и директора магистерских программ.

- 3. Автореферат титульного листа не имеет.
- 4. Общая характеристика работы, приводимая в автореферате, должна содержать выводы, приведенные в диссертации.
 - 5. В основном содержании кратко излагается содержание глав диссертации.
- 6. Заключение, приводимое в автореферате, должно содержать выводы, приведенные в диссертации.
- 7. Список опубликованных работ магистранта, включающий в себя все работы по теме диссертации с обязательным приведением названий работ и фамилий всех авторов. Список группируется по видам изданий (монографии, статьи, тезисы докладов, авторских свидетельств и пр.) и в хронологическом порядке в пределах групп.

Оформление автореферата

- 1. Экземпляры рукописи автореферата, представляемые магистрантом членам Государственной комиссии по защите магистерских диссертаций, печатаются с соблюдением правил, установленных «Инструкцией по оформлению магистерской диссертации».
- 2. Объем рукописи автореферата (без учета обложки) не должен превышать 13–15 страниц при печати с размещением 40+3 строк на странице.
- 3. Номера страниц проставляются в центре верхнего поля страницы. Нумерация начинается с цифры 1 на первой странице, где находится общая характеристика работы.
- 4. Структурные части автореферата не нумеруются, их названия печатают прописными буквами в центре строки.

Образец оформления автореферата

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО УрГУПС)

На правах рукописи

Фамилия Имя Отчество

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ПРОЦЕССНОСТОИМОСТНОГО УПРАВ-ЛЕНИЯ ПЕРЕВОЗКАМИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО БИЗНЕСА

380401 Экономика Экономика фирмы и отраслевых рынков

Автореферат магистерской диссертации на соискание академической степени магистр

Данная информация размещается на оборотной стороне 1-го листа

Работа выполнена на кафедре экономика транспорта

Научный руководитель:	доктор	наук, до	оцент (профессор),
		Ф.И.О	
Консультант:	кандидат (до		наук, доцент
			(профессор)
		Ф.И.О	
Рецензент:	кандидат (док		наук, доцент
			(профессор)
		Ф.И.О	
Защита состоится	20 года	В Ча	асов на заседании
Государственной комиссии			
г. Екатеринбург, ул. Колмого	рова, 66, ауд. Б4-35)	
Автореферат разослан			20 года
Научный руководитель прогр	аммы		
«Экономика»			
доктор экономических наук,	профессор		Рачек С.В.
Начальник отдела Докторант	уры и аспирантуры		
доктор технических наук, про	obeccop		Сирина Н.Ф.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обосновывается актуальность исследования, показывается степень разработанности обозначенной проблемы, ставится цель, формулируются задачи, определяются методы исследования, раскрывается практическая значимость полученных результатов.

В первой главе... В первом параграфе...

Во второй главе...

В третьей главе...

В заключении...

ВЫВОДЫ

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

Статьи в журналах, сборниках Материалы конференций Тезисы докладов

4. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

Закончив работу по техническому оформлению диссертации, магистрант должен уделить достаточное внимание последнему и решающему этапу учебы в магистратуре — подготовке к защите магистерской диссертации. Такая подготовка включает оформление документов и материалов, связанных с ее защитой, подготовку к выступлению на заседании Государственной аттестационной комиссии и саму процедуру защиты этой выпускной работы.

4.1. Основные документы, представляемые в Государственную аттестационную комиссию

Полностью подготовленная к защите магистерская диссертация представляется научному руководителю, который еще раз просматривает работу в целом. Свои соображения он излагает в письменном заключении. Оно пишется в произвольной форме, однако все же можно выявить и некоторые общие положения.

Прежде всего, в заключении указывается на соответствие выполненной диссертации специальностям и отрасли науки, по которым Государственной аттестационной комиссии предоставлено право проведения защиты магистерских диссертаций.

Затем научный руководитель кратко характеризует проделанную работу, отмечает ее актуальность, теоретический уровень и практическую значимость, полноту, глубину и оригинальность решения поставленных вопросов, а также дает оценку готовности работы к защите. Заканчивается письменное заключение научного руководителя указанием на степень соответствия ее требованиям, предъявляемым к выпускным работам магистратуры.

Магистерская диссертация подвергается обязательному рецензированию. Рецензент назначается из специалистов той области знания, по тематике которой выполнено диссертационное исследование. Такой рецензент обязан провести квалифицированный анализ существа и основных положений рецензируемой диссертации, а также оценить актуальность избранной темы, самостоятельность подхода к ее раскрытию, наличие собственной точки зрения, умение пользоваться методами научного исследования, степень обоснованности выводов и рекомендаций, достоверность полученных результатов, их новизну и практическую значимость.

Наряду с положительными сторонами работы отмечаются и недостатки, в частности, может быть указано на отступления от логичности и грамотности изложения материала, выявляются фактические ошибки и т. п. Объем рецензии составляет обычно от двух до пяти страниц машинописного текста.

Этот документ, содержащий аргументированный критический разбор достоинств и недостатков диссертации, оглашается на заседании Государственной аттестационной комиссии при обсуждении результатов ее защиты.

Содержание рецензии на диссертационную работу доводится до сведения ее автора не позже чем за один-два дня до защиты с тем, чтобы он мог заранее подготовить ответы по существу сделанных рецензентом замечаний (принять или аргументировано их отвести).

Законченная диссертационная работа вместе со справкой о выполнении индивидуального плана по профессиональной образовательной программе магистра, а также заключением научного руководителя магистранта и рецензией специалиста представляется в Государственную аттестационную комиссию.

Основным документом, подготовляемым к защите самим диссертантом, который зачитывается (или пересказывается) на заседании Государственной аттестационной комиссии, является конспект доклада. Поскольку качество такого конспекта определяет оценку не только самой диссертации, но и всей работы магистранта над ней, об этом документе следует поговорить отдельно.

4.2. Подготовка магистранта к выступлению на заседании Государственной аттестационной комиссии

Первое и самое главное, с чего обычно начинается подготовка соискателя к защите своей диссертации, — это его работа над выступлением по результатам диссертационного исследования в форме доклада, призванного раскрыть существо, теоретическое и практическое значение результатов проведенной работы.

В структурном отношении доклад можно разделить на три части, состоящие из рубрик, каждая из которых представляет собой самостоятельный смысловой блок, хотя в целом они логически взаимосвязаны и представляют единство, которое совокупно характеризует содержание проведенного исследования.

Первая часть доклада в основных моментах повторяет введение диссертации. Рубрики этой части соответствуют тем смысловым аспектам, применительно к которым характеризуется актуальность выбранной темы, дается опи-

сание научной проблемы, а также формулировки цели диссертации. Здесь же необходимо указать методы, при помощи которых получен фактический материал диссертации, а также охарактеризовать ее состав и общую структуру.

После первой вводной части следует вторая, самая большая по объему часть, которая в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, характеризует каждую главу диссертационной работы. При этом особое внимание обращается на итоговые результаты. Отмечаются также критические сопоставления и оценки.

Заканчивается доклад заключительной частью, которая строится по тексту заключения диссертации. Здесь целесообразно перечислить общие выводы из ее текста (не повторяя частные обобщения, сделанные при характеристике глав основной части) и собрать воедино основные рекомендации.

К тексту доклада могут быть приложены дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т. п.), которые необходимы для доказательства выдвигаемых положений и обоснования сделанных выводов и предложенных рекомендаций. Когда текст выступления на защите диссертации составлен, целесообразно подготовить письменные ответы на вопросы, замечания и пожелания, которые содержатся в отзыве на диссертацию официального рецензента, а затем составить письменные ответы на все вопросы и замечания, содержащиеся в его рецензии. Письменная форма подготовки ответов необходима для того, чтобы во время защиты излишнее волнение не смогло помешать правильно и спокойно отвечать на вопросы.

Ответы должны быть краткими, четкими и хорошо аргументированными. Если возможны ссылки на текст диссертации, то их нужно обязательно делать. Это придает ответам наибольшую убедительность и одновременно позволяет подчеркнуть достоверность результатов проведенного исследования.

При подготовке к защите диссертации желательно еще раз внимательно перелистать весь текст диссертации, сделать нужные пометы на страницах, вложить в нужные места закладки. Особое внимание следует обратить на аналитические таблицы, графики и схемы, содержащие в наглядной и концентрированной форме наиболее значимые результаты проделанной соискателем работы. Часть таких материалов желательно подготовить для демонстрации в зале заседания Государственной аттестационной комиссии. Они оформляются так, чтобы соискатель мог демонстрировать их без особых затруднений и они были видны всем присутствующим в зале.

4.3. Процедура публичной защиты магистерской диссертации

Защита магистерской диссертации происходит на заседании Государственной аттестационной комиссии. Такая комиссия состоит из экзаменационных комиссий по приему итоговых экзаменов по отдельным дисциплинам, по приему итогового междисциплинарного экзамена по направлению (специальности) и по защите выпускных квалификационных работ в соответствии с перечнем аттестационных испытаний, включаемых в состав итоговой государственной аттестации по конкретной образовательной программе.

Защита магистерской диссертации происходит публично. Она носит характер научной дискуссии и происходит в обстановке высокой требовательности, принципиальности и соблюдения научной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в диссертации.

Заседание Государственной аттестационной комиссии начинается с того, что председательствующий объявляет о защите диссертации, указывая ее название, фамилию, имя и отчество ее автора, а также докладывает о наличии необходимых в деле документов и кратко характеризует «учебную биографию» магистранта (его успеваемость, наличие текстов публикаций (если они имеются), а также выступлений на тему диссертации на заседаниях научных обществ, научных кружков и т. п.).

Далее председательствующий предоставляет слово научному руководителю магистранта. В своем выступлении научный руководитель раскрывает отношение магистранта к работе над диссертацией, а также затрагивает другие вопросы, касающиеся его личности. При отсутствии на заседании Государственной аттестационной комиссии научного руководителя магистранта председательствующий зачитывает его письменное заключение на выполненную диссертационную работу.

Затем слово для сообщения основных результатов научного исследования предоставляется самому магистранту. Свое выступление он строит на основе чтения (еще лучше пересказа) заранее подготовленных тезисов доклада, призванного показать его высокий уровень теоретической подготовки, эрудицию и способность доступно изложить основные научные результаты проведенного исследования.

Знакомя членов Государственной аттестационной комиссии и всех присутствующих в зале с текстом своего доклада, магистрант должен сосредото-

чить основное внимание на главных итогах проведенного исследования, на новых теоретических и прикладных положениях, которые им лично разработаны.

При необходимости следует делать ссылки на дополнительно подготовленные чертежи, таблицы и графики. Возможно также использование специально подготовленных слайдов, кино- и видеороликов, плакатов и т. п.

Все материалы, выносимые на схемы и чертежи, должны оформляться так, чтобы магистрант мог демонстрировать их без особых затруднений, и они были видны всем присутствующим в зале.

Поскольку не только содержание текста доклада, но и характер его прочтения (или пересказа) и уверенность ответов на задаваемые вопросы в значительной мере определяют оценку защиты, имеет смысл сообщить некоторые правила публичного выступления.

Особенно важно, чтобы речь магистранта была ясной, грамматически точной, уверенной, что делает ее понятной и убедительной. Это вовсе не значит, что доклад готовится в какой-то упрощенной форме, учитывая, что состав Государственной аттестационной комиссии представлен учеными различных специальностей, которые иногда весьма далеки от тематики защищаемой диссертации. Наоборот, магистрант должен поставить себе задачу сделать доклад строго научным, хорошо аргументированным по содержанию. Тогда он будет понятен широкой аудитории специалистов.

Речь магистранта должна быть не только ясной и уверенной, но и выразительной, что зависит от темпа, громкости и интонации. Если он говорит торопливо, проглатывая окончания слов, или очень тихо и невнятно, то качество выступления от этого резко снижается. Спокойная, неторопливая манера изложения всегда импонирует слушателям.

Совершенно недопустимо нарушение так называемых норм литературного произношения, в частности, употребление неправильных ударений в словах.

Можно дать несколько советов, помогающих магистранту читать текст своего доклада:

- все цифры в тексте записывайте только прописью, чтобы не пришлось считать нули;
 - подчеркивайте выделяемые слова;
- оставляйте большие поля при печатании, чтобы можно было дополнить речь своими замечаниями;
 - повторяйте существительные, избегая местоимений;
 - используйте простые слова и простые утвердительные предложения;
 - не перегружайте текст сложноподчиненными предложениями.

Следует учесть и такой вопрос, как выбор одежды. Это важно для магистранта. Известная элегантность, аккуратность, подтянутость в одежде способствуют благоприятному впечатлению и расположению к нему со стороны членов Государственной аттестационной комиссии, а также всех присутствующих на защите.

После выступления магистранта председательствующий зачитывает отзыв на выполненную диссертацию официального оппонента и предоставляет слово ее автору для ответа на его замечания и пожелания.

После этого начинается научная дискуссия, в которой имеют право участвовать все присутствующие на защите. Члены Государственной аттестационной комиссии и лица, приглашенные на защиту, в устной форме могут задавать любые вопросы по проблемам, затронутым в диссертации, методам исследования, уточнять результаты и процедуру экспериментальной работы и т. п.

Отвечая на их вопросы, нужно касаться только существа дела. Магистранту следует проявлять скромность в оценке своих научных результатов и тактичность к задающим вопросы.

Прежде чем отвечать на вопрос, необходимо внимательно его выслушать и записать. Желательно на заданный вопрос отвечать сразу, а не выслушивать все вопросы, а потом на них отвечать. При этом надо учитывать, что четкий, логичный и аргументированный ответ на предыдущий вопрос может исключить последующий.

После окончания дискуссии по желанию магистранта ему может быть предоставлено заключительное слово, после которого можно считать, что основная часть процедуры защиты магистерской диссертации закончена.

На закрытом заседании членов Государственной аттестационной комиссии подводятся итоги защиты диссертации и принимается решение об ее оценке. Это решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Затем председатель Государственной аттестационной комиссии объявляет всем присутствующим эту оценку, сообщает, что защитившемуся присуждается академическая степень магистра и присваивается квалификация магистр экономики (по специальности 080100), и закрывает совещание.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подготовка магистерской диссертации — сложный творческий процесс. Понятно, что в одном издании невозможно рассмотреть с одинаковой полнотой все его стороны, чему-то неизбежно приходится отдать предпочтение. Поэтому основным объектом рассмотрения стали преимущественно вопросы, связанные с методологией научного творчества и работой над рукописью диссертации.

В этой связи уместно задать вопрос: есть ли смысл затрачивать столько усилий для овладения этими тонкостями научной работы? Ответ может быть только утвердительный, ибо практика высшей школы подтверждает тот факт, что если магистрант не разобрался в основах научного творчества, то ему приходится постоянно «спотыкаться» не только в процессе подготовки диссертации, но и во время ее публичной защиты.

Большинство людей обычно начинают с небольшой скромной работы, которая постепенно развивается и в конце концов оформляется в виде диссертации. Именно для них авторы стремились обобщить накопленный опыт научной работы в области подготовки диссертационных работ и постарались передать его, основываясь на давно закрепленных традициях отечественной высшей школы и собственной практики руководства подготовкой кандидатских и магистерских диссертаций.

Читая этот труд, следует помнить, что он не содержит готовых рецептов на все случаи научного творчества. Все советы и рекомендации являются общими, требующими индивидуальной корректировки в соответствии с характером и тематической направленностью выполняемой диссертации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. ГОСТ Р 7.05–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления [Текст]. Введ. 2009-01-01. М. : Стандартинформ, 2008.– 19 с.
- 2. ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание [Текст]. Взамен ГОСТ 7.1-84; введ. 2004-07-01. М.: Изд-во стандартов, 2005. 23 с.
- 3. ГОСТ 8.417–2003. Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы физических величин [Текст]. Введ. 2003-09-01. M. : Изд-во стандартов, 1981. 40 с.
- 4. ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Текст]. Взамен ГОСТ 7.32-91; введ. 2002-07-01. М.: Изд-во стандартов, 2001. 20 с.
- 5. ГОСТ 7.83–2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения [Текст]. Введ. 2002-07-01. М.: Изд-во стандартов, 2001. 9 с.
- 6. ГОСТ 7.80–2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления [Текст]. Введ. 2000-07-01. М. : Издво стандартов, 2000.-10 с.
- 7. ГОСТ 2.105–95. Общие требования к текстовым документам [Электронный ресурс]. Взамен ГОСТ 2.105-79, ГОСТ 2.906-71; введ. 1996-07-01. Доступ из информационно-справочной системы «КОДЕКС». htpp://it-gost.ru, свободный.
- 8. ГОСТ 7.12–93 СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила [Текст]. Взамен ГОСТ 7.12-77; введ. 1995-07-01. М.: Изд-во стандартов, 1993. 17 с.

Образец заявления

СОГЛАСОВА	H O:	
Зав. кафедрой		
	21	V., EVIIC
	д-ру экон. наук, пр	ономика транспорта» УрГУПС офессору С. В. Рачек
	фамилия имя	
	ЗАЯВЛЕНИЕ	
Прошу закрепить за мной	тему магистерской диссер	тации:
Руководитель дипло	омного проекта:	/Подпись/
Дата	Подпись студен	та

Образец титульного листа

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения» (ФГБОУ ВО УрГУПС)

Факультет:	Экономики и управления
Кафедра:	« <u>Экономика транспорта»</u>

Допускается к защите: зав. кафедрой <u>Рачек С. В.</u> д-р экон. наук, профессор

(дата, подпись)

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема: <u>Исследование экономической эффективности использования трудовых</u> ресурсов в локомотивном депо

(пояснительная записка) 380401.ПД.ЭК214.01.ПЗ (обозначение документа)

Разработал:						
-	(студент-дипломник)	(группа)	(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)	
Руководитель:						
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)	
Консультант:						
•	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)	
Н. контролер:						
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)	
Рецензент:					•	
	(должность, звание)		(подпись)	(дата)	(ф.и.о.)	

Екатеринбург 20___.

Рецензия на магистерскую диссертацию (образец)

на тему	(Ф.И.О)	
Актуальность избранной темы	[
Новизна и научная значимость	ь положений диссертации	
Практическая значимость рабо	ЭТЫ	
Достоверность полученных рез	зультатов	
Умение пользоваться методами	и научного исследования	
Степень обоснованности выво,	дов и результатов	
Замечания и пожелания реценз	зента	
Представленная работа соотве предъявляемым к диссертация по направлению 380401 «Экоттельной) оценки, а диссертант Должность Название организации	им на соискание академиче эномика» и заслуживает (о	ской степени магистра тличной, удовлетвори-
Уч. степень, уч. звание		Ф.И.О.
• •	20 г	

Пример оформления аннотации

Магистерская программа «Экономика фирмы и отраслевых рынков» Аннотация к магистерской диссертации Абрамовой К. В. на тему: «Построение обобщенной модели жизненного цикла организации» Руководитель: доцент, канд. экон. наук. Зябриков В. В.

Работа содержит 81 страницу, 75 использованных литературных источников.

В данной работе на основе обобщение опыта исследования жизненного цикла организации И. Адизеса, Е. Емельянова и С. Поварницыной построена обобщенная модель жизненного цикла организации. Каждой стадии жизненного цикла организации сопоставлен определенный тип организационной культуры. Для идентификации стадии жизненного цикла организации предложен набор финансовых индикаторов: чистый поток денежных средств, рост выручки организации, рост прибыли организации. Построенная обобщенная модель жизненного цикла организации применена на примере трех российских организаций: ЗАО «ГЛОБЭКСБАНК», ОАО «Силовые машины», ОАО «ТГК-1».

Ключевые слова: жизненный цикл организации, стратегия организации, организационная структура.

По результатам работы опубликована одна статья в журнале (Иванов В. В., Сидоров К. К. Области возможного расположения тройных азеотропов // Теор. основы хим. технологии. — 2001. - N = 4. - C. 51). Работа прошла апробацию на XII Международной научно-технической конференции «Наукоемкие химические технологии-2011».

Магистрант	подпись	/Ф.И.О./
Руководитель	подпись	/Ф.И.О./

Азбука научного исследования

Актуальность – это одно из основных требований, предъявляемых к диссертации. Требование актуальности предполагает соответствие диссертации современным тенденциям, потенциальной востребованности диссертации как попытки решения насущных проблем. В изложении актуальности темы исследования (1–2 стр.) обосновывается научная и прикладная значимость решения проблемы, исследуемой в диссертации. Актуальность находится в самой тесной связи с решаемой в работе научной и в то же время прикладной проблемой, от которой и надлежит отталкиваться. На данном этапе необходимо показать, что до проведения диссертационного исследования в данной отрасли науки существовала брешь, которую надо было обязательно заполнить в интересах науки и практики.

Обоснование актуальности исследования — элемент, позволяющий судить о глубине понимания автором проблемы собственного исследования и соответственно о качестве выполненного исследования. При обосновании актуальности исследования можно остановиться на следующих моментах:

- новые условия и предпосылки, которые обуславливают актуальность изучаемого явления в настоящее время;
 - освещение данной проблемы в официальных документах;
- запросы общества, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы;
 - освещение вопроса в научной литературе;
 - научные проблемы, с которыми связана проблема исследования;
- потребности науки, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы;
 - обоснование проблемы с позиций развития других наук;
- причины, по которым в настоящее время проблема становится актуальной;
- причины, по которым данная проблема привлекает внимание практических работников, и какие потребности практики могут быть удовлетворены решением данной проблемы;
 - имеющиеся достижения, которые следует обобщить, проанализировать.

Обоснование актуальности проблемы исследования может быть проведено с использованием разных подходов. Важным представляется многоаспектность доказательства актуальности, способность соискателя рассмотреть актуальность избранной проблемы с разных позиций.

В качестве примера обоснования актуальности приведем выдержку из автореферата диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, выполненной на тему «Развитие методов оценки доходности инвестиционных проектов в сфере нанотехнологий» по специальности: 08.00.05 — «Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)». От автора автореферата получено согласие на публикацию материалов.

Пример:

Актуальность темы исследования определяется, во-первых, необходимостью развития высокотехнологичных секторов экономики страны, так как высокие технологии позволяют повышать и формировать новые конкурентные преимущества того или иного государства – члена мирового сообщества. Именно к таким технологиям относятся нанотехнологии, развитие которых рассматривается как ряд важных факторов, а именно, как решающий фактор технологической модернизации промышленности; как основа перехода к новому шестому технологическому укладу; как фактор увеличения роста уровня инвестиционных потоков; как основа инновационного роста ВВП страны; как направление специализации России в условиях глобализации мировой экономики, где могут быть задействованы преимущества национальных интеллектуальных ресурсов в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок; как главный фактор интеграции в «мировые технологические цепочки создания добавленной стоимости», а также продвижения наноинноваций и продукции наноиндустрии на мировой рынок; как условие сохранения суверенитета страны, экономической и социальной стабильности общества.

Во-вторых, следует учитывать тот факт, что в России до сих пор широко распространены доставшиеся в наследие постсоветские структуры. В связи с этим степень включенности российских производственных цепочек в глобальные цепочки создания добавленной стоимости невысока, а использование новых форм организации производства находится в начальном состоянии, в результате чего Россия использует не в полном объеме возможности глобализации на современном этапе своего развития в отличие от стран экономически более развитых.

В-третьих, назревшей необходимостью является переход России к шестому технологическому укладу, который будет определять конкурентоспособность товаров на мировых рынках через 10–15 лет. В связи с этим актуальной задачей технологического перевооружения промышленности является не только заимствование передовых зарубежных научно-технических разработок, но и обеспечение внутри страны активного легального оборота и коммерциализации уже созданных результатов научно-технической деятельности, а именно, нанотехнологических разработок и достижений, полученных в ходе реализации различных инвестиционных нанопроектов. Таким образом, чтобы стране двигаться

дальше, следует развивать нанотехнологическую сферу, в основе которой лежит активное финансирование и привлечение инвестиций в разработку и реализацию инвестиционных нанопроектов.

В-четвертых, следует учитывать факт того, что рынок нанотехнологий России является малопривлекательным для иностранных инвесторов. К числу причин можно отнести невысокую емкость этого рынка с точки зрения развития потребительского спроса. Как правило, инвесторы принимают решения по инвестированию, учитывая лишь два фактора: ожидаемую доходность и риск, но неопределенность, связанная с волатильностью рынков, и возникающие в результате рыночные риски не позволяют инвесторам оценить с высокой вероятностью ожидаемую доходность инвестиционных нанопроектов. В связи с этим возникает необходимость развития и совершенствования методов оценки доходности инвестиционных проектов, особенно в такой высоко инновационной сфере, как нанотехнологии, с целью обеспечения «встраивания» российских производителей и разработчиков в мировые технологические цепочки создания добавленной стоимости и создания высокотехнологических производств на территории России, которые должны быть востребованы в будущем отечественными и иностранными инвесторами.

Автореферат – краткое изложение в письменном виде научной работы, отражение итогов изучения научной проблемы.

Алгоритм в структуре исследования — это предписание, задающее на основе системы правил последовательность операций, точное выполнение которых позволяет решать задачи определенного класса. На основе алгоритма возможно построение технологического описания опытно-поисковой работы. Строгих алгоритмов творческого исследовательского поиска создать невозможно. Все зависит от авторского замысла, творческого подхода к раскрытию ядра исследования, учета специфики объекта и предмета исследования, собственно ситуации поиска. Примером алгоритма могут быть базальные этапы: подготовительный, установочный, исходно-диагностический, плановодеятельностный, технологический, промежуточно-диагностический, коррекционный, итогово-диагностический.

Выводы диссертационного исследования — должны отражать основные результаты исследования в краткой форме. К выводам можно отнести ряд требований:

- 1. Выводы должны быть пронумерованы.
- 2. В выводе обязательно нужно назвать объект, который разработан, предложен, установлен, определен и т. п. в результате исследования.
- 3. Следует показать все существенные признаки объекта, позволяющие составить представление о его сущности.

- 4. Необходимо представить научную (техническую, педагогическую, экономическую и т. д.) эффективность данного объекта.
- 5. Научная новизна также должна быть показана в составе выводов, даже если о ней говорилось в другом разделе работы.
- 6. Необходим в числе прочих вывод или несколько выводов, подтверждающих, что цель работы достигнута. В этом случае объектом вывода может стать эффективность работы в целом.

Гипотеза — научно обоснованное предположение, нуждающееся в дальнейшей экспериментальной и теоретической проверке. Обоснованная и подтвержденная опытом гипотеза превращается в достоверное знание, в теорию.

Следует учитывать, что всякая гипотеза — предположение, но не всякое предположение — гипотеза. При определении степени гипотетичности предположений следует руководствоваться классической формулой-афоризмом: гипотеза — это леса, возводимые при строительстве здания, которые после завершения убираются. И нельзя леса принимать за построенное здание. Гипотеза должна носить характер конструкции, то есть быть ближе к концепции, в которой достаточно определенно указаны возможные элементы, связи между ними, тенденции и процессы.

Диссертация — квалификационная научно-исследовательская работа, содержащая совокупность результатов научных исследований для публичной защиты на соискание ученой степени.

Диссертация должна свидетельствовать о личном вкладе соискателя в науку. Соискатель должен иметь публикации по теме диссертации и может представить диссертацию в виде научного доклада по результатам ранее опубликованных исследований, фундаментального учебника и т. п. Процедура представления диссертации к защите определяется «Положением о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий» Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации.

Задача — предполагаемый локализованный результат исследования, включающий в себя требования (цель), условия: известное и искомое, формулирующееся в вопросе. Иерархически организованная последовательность задач образует программу действий.

Например: тема диссертационного исследования «Эволюция конкурентных отношений на естественно-монопольных рынках».

- 1. Проанализировать экономическое содержание и эволюцию научных подходов к определению сущности естественных монополий, их роль в экономическом развитии.
- 2. Выявить объективные предпосылки формирования конкурентных отношений на рынках естественных монополий в современных условиях.

- 3. Обосновать механизм формирования основных моделей конкурентных отношений на естественно-монопольных рынках.
- 4. Определить формы и методы государственного регулирования естественных монополий в условиях изменения природы конкурентных отношений на рынке естественных монополий.

Другой пример: тема диссертационного исследования «Нормативное регулирование трудоемкости деловых процедур работников контрольнонадзорных служб железнодорожного транспорта» (Новосибирск, 2009).

Задачи исследования:

- 1. Определить основные параметры системы управления нормами и нормативами на основе экспериментальных наблюдений и предложить новые методы управления трудом специалистов.
- 2. Сформулировать принципиальные положения для создания методики по разработке и расчету затрат рабочего времени специалистов, осуществляющих контроль и надзор за деятельностью железных дорог Сибирского федерального округа, на основе реализации технологических процедур в производственном транспортном процессе.
- 3. В определенной степени классифицировать методические подходы к управлению рабочим временем государственных служащих, специалистов и руководителей.
- 4. Разработать и апробировать методику определения трудоемкости исполнения технологических процедур и операций специалистами, осуществляющими контрольно-надзорные функции за деятельностью железных дорог.
- 5. Разработать методику стимулирования труда работников Госжелдорнадзора по нормативной трудоемкости.

Идея исследования – мысль, получившая концептуальное оформление.

Конструирование и реализация методики проверки гипотезы состоит из следующих этапов:

- разработка программы проверки гипотезы (этапность, логика);
- определение методик (совокупности методов), инструментария (анкеты, тесты, карты наблюдений и пр.);
- выбор и разработка носителей нововведений (программы, комплексы пособий, рекомендации и др.);
 - сбор недостающей информации;
- разработка условий, благоприятствующих реализации намеченных изменений;
- разработка системы мониторинга состояния преобразуемой системы,
 прогнозирование фактов риска и мер профилактики;
 - экспериментальная работа.

Концепция — комплекс ключевых положений, достаточно полно и всесторонне раскрывающих сущность, содержание и особенности исследуемого явления, его существования в действительности или практической деятельности человека. Концепцию определяют следующие составляющие:

- общие положения, к которым относятся понятия концепции, ее цель, информационное, правовое и методическое обеспечение, место в теории;
- границы применимости концепции, представленные объектами, на которых распространяется действие выдвинутых положений, спецификой субъектов исследуемого процесса, условиями эффективного функционирования и развития исследуемого явления;
- понятийно-категориальный аппарат, включающий основные определения, обращение к которым предполагается в рамках концепции, а также связи между ними, что придает результатам исследования моносемантичный характер, логическую стройность и усиливает доказательность выводов;
- теоретико-методологические основания, которые охватывают методологические аспекты изучения проблемы;
- ядро концепции, состоящее из закономерностей и принципов функционирования и развития исследуемых процессов или явлений и позволяющее оценить современное состояние исследуемой проблемы, проследить динамику ее становления и перспективы развития;
- содержательно-смысловое наполнение концепции, которое представляет собой проекцию теоретических положений на практическую область деятельности;
- условия эффективного функционирования и развития исследуемого явления система мер, обеспечивающая более продуктивное становление исследуемого научного явления;
- верификация, которая раскрывает основные положения практического подтверждения концепции, особенности организации эксперимента по проверке и оценке концепции в целом.

Методология, научный метод, методика — методология вскрывает сущность научной познавательной деятельности; употребляется, прежде всего, в широком смысле общей методологии наук и в этом случае означает философскую исходную позицию научного познания, общую для всех научных дисциплин. Метод — «дорога за чем-либо», «путь».

Научный метод — целенаправленный подход, путь, с помощью которого достигается определенная цель, нечто познается или решается; комплекс разнообразных познавательных подходов и практических операций, направленных на приобретение научных знаний.

Методика – различные конкретные формы и способы использования ме-

тодов, при помощи которых осуществляется все более глубокое познание экономических явлений и процессов.

Выделение **теоретико-методологической основы исследования** зависит от изучаемой проблемы и отражает ведущие теории, концепции, идеи, составляющие концептуальные основы исследования. К примеру, тема диссертационного исследования «Нормативное регулирование трудоемкости деловых процедур работников контрольно-надзорных служб железнодорожного транспорта» (Новосибирск, 2009)»: Теоретической и методологической основой послужили труды отечественных учёных, посвященные исследованию тенденций и закономерностей трудовой деятельности работников. Над решением данных проблем на транспорте активно работали: И. В. Белов, А. П. Абрамов, Б. А. Лёвин, В. А. Персианов, М. М. Толкачева, Н. Н. Кулагин, С. В. Рачек, В. А. Антропов, А. В. Давыдов, А. И. Журавель, В. Г. Галабурда, А. Н. Ефанов, Ю. А. Пикалин, Ю. Д. Петров, В. Я. Шульга, В. М. Бунеев и др.

Автором также использованы результаты трудов ведущих зарубежных исследователей в области теории и практики развития организации труда в условиях рыночных реформ: А. Смита, Ф.У. Тейлора, У. Оучи, А. Маслоу, П. Ф. Друкера, А. Файоля и др., а также труды российских ученых: А. К. Гастева, А. А. Богданова, О. А. Ерманского, А. Ф. Журавского, П. М. Керженцева, В. М. Иоффе, А. Ф. Зубковой, В. Б.Бычина, Н. А. Волгина, М. П. Улицкого, С. И. Сотниковой, Р. А. Яковлева, Г. Э. Слезингера и др.

Создаваемые ими модели управления затратами труда всех категорий работников в процессе производства состоят в определении принципов построения взаимоотношений наемного работника и собственника средств производства. Однако они не затрагивают отдельные специфические категории работников умственного труда, количество которых растет в условиях разделения функций государственного и хозяйственного управления практически во всех отраслях народного хозяйства.

В проведенном исследовании использованы: принципы системного подхода к проблемам организации работы в рамках современных интенсивных технологий перевозочного процесса, методы математической обработки статистической информации и элементы теории управления.

Научная новизна — «лицо диссертации». Описание научной новизны следует начинать с вводного слова: доказано, получено, установлено, определено и т. п., затем должно быть определено название объекта научной новизны, показывающее, что именно создано, доказано, предложено, установлено. После представления названия должны следовать соединительные слова, помогающие перейти к изложению существенных признаков этого объекта: «состоящий из», «заключающийся в том, что» и т. п. Все существенные признаки должны быть показаны с полнотой, достаточной для того, чтобы специалист мог понять сущ-

ность объекта. Что касается существенности признаков, то ее следует определять так же, как это делают для объектов изобретений: нужно мысленно удалить проверяемый признак из описания объекта научной новизны. Если после этого сущность объекта остается понятной, данный признак не существен, и его нельзя представлять в описании объекта научной новизны. Структура же предлагаемой формулы новизны будет включать следующее:

- 1. Вводное слово.
- 2. Наименование объекта научной новизны.
- 3. Соединительные слова.
- 4. Перечень существенных признаков объекта научной новизны. Примеры новизны в экономических исследованиях:

Тема диссертационного исследования «Нормативное регулирование трудоемкости деловых процедур работников контрольно-надзорных служб железнодорожного транспорта» (Новосибирск, 2009).

Наиболее существенные научные результаты исследования состоят в следующем:

- классифицированы методические подходы к управлению рабочим временем специалистов посредством экспериментальных наблюдений за организацией и сложностью их труда;
- предложен конструктивно-рациональный регламент деловых процедур работников контрольно-надзорных служб;
- разработана и адаптирована с учетом особенности труда данной категории работников методика расчета нормативной трудоемкости и численности контрольно-надзорного аппарата на основе хронометражей и самофотографий;
- разработаны основные положения методики материального стимулирования специалистов контрольно-надзорных служб Минтранса РФ, основанные на нормативной трудоемкости и коэффициенте коллективного труда (ККТ).

Тема научного исследования «Формирование системы взаимодействия железнодорожной компании с субъектами рынка пригородных пассажирских перевозок».

Научная новизна исследования отражена в следующих результатах:

- выявлены основные особенности функционирования и проблемы железнодорожных пригородных пассажирских компаний, позволяющие определить причины снижения их экономической эффективности и конкурентоспособности;
- уточнено понятие рынка пригородных пассажирских перевозок как системы экономических отношений, приводящей в соответствие предложение транспортного обслуживания населения регионов со спросом на перевозки, в продуктовые границы которого входят услуги предприятий железнодорожного

и автомобильного транспорта, а географические границы определяются исходя из величины и распределения пассажиропотоков на территории региона;

- определены параметры рынка пригородных пассажирских перевозок (географические и продуктовые границы, уровень концентрации продавцов, барьеры входа, возможности дифференциации услуги), позволяющие оценить его структуру и разработать варианты поведения участников;
- разработан методический подход к выбору оптимального варианта взаимодействия железнодорожной пригородной компании с автотранспортными предприятиями, обеспечивающий рациональное использование ресурсов на основе кооперации участников рынка;
- обоснован метод оценки конкурентоспособности железнодорожного транспорта на существующих пригородных маршрутах, позволяющий выявить целесообразность сохранения или отмены пригородных поездов;
- обоснован методический подход к оценке эффективности системы взаимодействия участников рынка пригородных пассажирских перевозок с использованием показателя ресурсоотдачи.

Объект исследования — ориентируется на универсальное определение объекта науки: это категория, обозначающая некоторую целостность, выделенную из объективного мира и выступающую в качестве человеческой деятельности и познания.

Предмет исследования — опять же ориентируется на универсальное определение предмета науки как наиболее существенных отношений, сторон, свойств, признаков объекта, исследуемых с определенной целью данной науки. В конкретном диссертационном исследовании предмет приобретает формулировку: «то, что изучается».

К примеру, объект исследования и предмет исследования диссертации «Эволюция конкурентной среды в экономическом пространстве естественной монополии», посвященной исследованию эволюции конкурентных отношений на естественно-монопольных рынках:

Объектом исследования выступают естественно-монопольные рынки.

Предметом исследования являются процессы эволюции конкурентной среды в экономическом пространстве естественной монополии.

Проблема исследования – теоретический или практический вопрос, требующий разрешения. Различают следующие виды проблем:

- исследовательская комплекс родственных тем, исследования в границах одной научной дисциплины и в одной области применения;
- комплексная научная взаимосвязь научно-исследовательских тем из различных областей науки, направленных на решение важнейших народнохозяйственных задач;

 научная – совокупность тем, охватывающих всю научноисследовательскую работу или ее часть; предполагает решение конкретной теоретической или опытной задачи, направленной на обеспечение дальнейшего научного или технического прогресса в данной отрасли.

Практическая значимость – должна отражать следующие положения:

- каковы пути, способы использования результатов исследования в практике;
 - где уже используются результаты и какова их эффективность;
- какие внедренческие материалы (программы, пособия, методики, рекомендации) уже используются;
- что может быть предложено для совершенствования управления, организации, экономики фирмы и т. д.

Положения, выносимые на защиту:

- подтверждение значимости, актуальности и перспективности выбранного направления исследования и его результатов;
- изложение наиболее существенных результатов поиска, обоснование их своеобразия, оригинальности, эффективности;
 - реальная эффективность, которую следует доказать;
- полемический характер представления результатов (ответ возможным оппонентам).

Прогнозирование, моделирование и проектирование в структуре исследования:

- вероятностный прогноз развития процесса на основе выявленных условий и тенденций;
 - прогнозирование с учетом нововведений;
- разработка описательной, структурной и функциональной моделей существующих процессов и объектов;
 - разработка эвристической (прогностической) модели.

Структура и логика научного исследования — включает несколько этапов.

Первый этап — общее ознакомление с проблемой исследования, обоснование ее актуальности, уровня разработанности, определение объекта и предмета, темы исследования. Формулирование общей и промежуточных целей исследования и соотнесение с целями задач.

Второй этап – выбор методологии – исходной концепции, опорных теоретических положений, единого, определяющего ход и предполагаемые результаты исследования замысла, исследовательского подхода.

Третий этап – построение гипотезы исследования – теоретической конструкции, истинность которой предстоит доказать.

Четвертый этап — выбор методов исследования. Проведение экспериментальной, опытно-поисковой работы, внутри которых устанавливается исходное состояние предмета исследования, организуется конкретная деятельность по формированию искомого состояния процесса, явления и пр., итоговодиагностические результаты.

Пятый этап – анализ, интерпретация и оформление результатов исследования. Шестой этап – выработка практических рекомендаций.

В программе, с разработки которой начинается исследование, выделяются две основные части: методологическая и процедурная. Методологическая часть — определение проблемы, темы, объекта, предмета исследования, уточнение терминологии, формулировка цели, задач, гипотезы. Процедурная часть — составление плана исследования, описание методов и техники сбора данных, способа их анализа, проведение опытно-поисковой, экспериментальной работы, анализ, интерпретация и обобщение его результатов.

Схема изложения результатов исследования — состоит из семи этапов от старта до финиша:

Подготовительный этап – выбор формы, логики и стиля изложения; организация собранного материала; выбор технического варианта (рукопись, компьютерный набор и т. д.).

Введение — обоснование темы, проблемы, их актуальности, задач, исходных положений, методологических основ, этапов и методики исследования.

Теоретические основания — определение основных понятий, характеристика разработанности проблемы и состояния практики, теоретические основы, обоснование модели преобразования.

Анализ экспериментальной работы — замысел, методика поиска, описание процесса введения нового, характеристики результатов.

Заключение — формулирование общих выводов (искомая модель и процедура поиска), введение выводов в структуру науки, оценка новизны и значимости, рекомендации для практики.

Справочный аппарат – библиографический список, приложения (словари терминов и пр.).

Редактирование и обработка – редактирование, обработка справочнобиблиографического аппарата.

Тема исследования — лаконичная формулировка проблемы исследования. Выбор темы обусловлен следующим:

- актуальность (острота, назревшая потребность в решении);
- значимость для теории и практики (применимость для решения достаточно важных научных и практических задач);
 - перспективность (актуальность и значимость на обозримый период);

- проблемность (неочевидность решений, необходимость поиска в теории, преодоление трудностей на практике);
- соответствие современным концепциям развития общества и человека (гуманно-личностная или социально-личностная ориентация);
- опыт и заинтересованность исследователя (личная выстраданность, сопричастность).

Для определения темы исследования следует:

- обнаружить научные противоречия и трудности;
- определить проблему и проблематизацию темы;
- отразить предмет и направления преобразований в наименовании темы;
- конкретизировать и ограничить (локализовать) тему;
- отграничить от близких и смежных тем;
- сформулировать (первоначальное определение) тему, ее корректировка
 и уточнение осуществляется в процессе исследования.

Теоретическая значимость исследования — содержит следующие положения:

- как изменяют полученные результаты исследования уже существующие в теории подходы, представления, принципы;
- как влияют результаты на существующий терминологический ряд и содержание понятий;
- какие перспективы развития теории или отдельных ее положений открывают полученные результаты.

Теоретическая значимость результатов диссертационной работы показывает влияние результатов исследования на существующие концепции, подходы, идеи, теоретические представления, характеризует ценностную сторону результатов исследования.

Технология научного исследования — полнота и логическая последовательность действий и операций, методики и алгоритмы деятельности, обеспечивающие рациональное и продуктивное осуществление процедуры исследования.

Цель исследования — замысел исследования, научный результат, который должен быть получен в итоге исследования. Цель работы обычно созвучна названию темы диссертационного исследования. Целью работы может быть описание нового явления, изучение его характеристик, выявления закономерностей и т. д. Формулировка цели исследований обычно начинается с преамбулы: «разработать...», «установить...», «обосновать...», «выявить...» и т. д.

Примеры целей исследования:

Цель исследования заключается в разработке методических положений по формированию и развитию системы взаимодействия железнодорожной компании с субъектами рынка пригородных пассажирских перевозок.

Цель диссертационного исследования состоит в разработке методов определения нормативной трудоемкости и стимулирования исполнения регламента деловых процедур специалистами контрольно-надзорных служб за деятельностью железнодорожного транспорта.

Циклограмма процесса исследования – по сути, это алгоритм (этапы) работы над диссертацией от старта до финиша:

Подготовительный (постановочный) этап — осознание практических затруднений, предварительное изучение литературы; обоснование темы и проблемы; определение объекта и предмета; формирование целей и задач; установление исходных фактов и теоретических положений; определение потребного результата; прогнозирование; выдвижение ведущей идеи, замысла, гипотезы; разработка программы исследования по проверке гипотезы; разработка диагностического инструментария; разработка носителей нововведения (программ, пособий и пр.); определение критериев успешности и факторов риска.

Этап сбора информации — сбор информации (тестирование, опрос, анкетирование, изучение документации, наблюдения, экспертная оценка); поиск и изучение опыта по проблеме; изучение теории вопроса; изучение истории вопроса.

Этап моделирования и проектирования — установление принципов моделирования изучаемого объекта; выполнение модели существующего объекта; разработка модели искомого состояния объекта; разработка модели и программы преобразования существующего в искомое. Экспериментальный этап — проба (пилотаж); авторское изменение известного опыта; промежуточное отслеживание полученных результатов; корректировка модели.

Этап итоговой диагностики — диагностические срезы (наблюдения, опросы, тестирование, проверочные работы и т. д.); установление полученных результатов; формирование выводов, ответов на поставленные задачи, результаты проверки гипотезы; введение выводов в систему научного знания.

Завершающий этап — первый вариант изложения результатов и апробация работы; распространение результатов; корректировка выводов и рекомендаций; оформление результатов в виде отчетов, диссертации, монографии; представление итогов работы и процедура ее защиты.

Экономический эксперимент — научно поставленный опыт: активное вмешательство в ход экономического процесса (протекающего в искусственно созданной или естественной, но контролируемой обстановке) и наблюдение за

результатами, включая их измерение, с целью проверки научных гипотез и построения научной теории изучаемого процесса, а также с целью проверки практических рекомендаций в области управления экономическими системами.

Ошибки соискателей

- 1. Некорректное цитирование допущение вольностей в цитировании основных мыслей классиков и ведущих ученых. Следует помнить, что приведение в тексте цитат не должно искажать истину их суждений.
- 2. Компиляция работа, составленная посредством выписок и переработки других сочинений, без приложения самостоятельного творчества, своих оригинальных мыслей. Любое положение, представленное в анализе исследуемой проблемы, должно быть осознано и прожито, подвергнуто анализу и собственной точкой зрения обобщено путем согласия или несогласия с данной точкой зрения на проблему.
- 3. Случайные ссылки отправление к автору, не имеющему отношения к исследованию данной проблемы, посылка к случайным страницам. Грубое нарушение научного изыскания.
- 4. Плагиат буквальное заимствование из чужого произведения без указания источника. Без комментариев!!!
- 5. Неосознанный перенос понятийного аппарата, необдуманное копирование и заимствование «чужого» в «свое».

Речевые клише

Речевая функция	Лексические средства	
Причина и следствие, условие и следствие	(и) Поэтому, потому, так как	
	Поскольку	
	Отсюда (откуда) следует	
	Вследствие	
	В результате	
	В силу (ввиду) этого	
	В зависимости от	
	В связи с этим, согласно этому	
	В таком (в этом) случае	
	В этих (при таких же) условиях	
	(а) Если же, то	
	Что свидетельствует (указывает, говорит, соответствует, дает возможность, позволяет, способствует, имеет значение)	
-9X	Сначала, прежде всего, в первую очередь	
Временная соотнесен- ность и порядок изложе- ния	Первым (последующим, предшествующим) шагом	
	Одновременно, в то же время, здесь же	
	Наряду с этим	
	Предварительно, ранее, выше	
	Ещё раз, вновь, снова	
	Затем, далее, потом, ниже	
	В дальнейшем, в последующем, впоследствии	
Сопоставление и противо- поставление	Однако, но, а, же	
	Как, так и, так же, как и	
	Не только, но и	
	По сравнению, если, то	
	В отличие, в противоположность, наоборот,	
	Аналогично, также, таким же образом	
	С одной стороны, с другой стороны	
	В то время как, между тем, вместе с тем	
	Тем не менее	

Речевая функция	Лексические средства
Допол- нение и уточне- ние	Также и, причем, при этом, вместе с тем
	Кроме (сверх, более) того
	Главным образом, особенно
Ссылка на предыдущее или последующее высказывание	Тем более, что
	В том числе, в случае, то есть, а именно
	Как было сказано (показано, упомянуто, отмечено, установлено, получено, обнаружено, найдено)
	Как говорилось (указывалось, отмечалось, подчеркивалось) выше
	Согласно (сообразно, соответственно) этому
	В соответствии с этим, в связи с этим
	В связи с вышеизложенным
	Данный, названный, рассматриваемый
	Такой, такой же, подобный, аналогичный, сходный, подобного рода, подобного типа
	Следующий, последующий, некоторый
	Многие (одни, некоторые) из них
	Большая часть, большинство
	Таким образом, итак, следовательно
Обобщение, вывод	В результате, в итоге, в конечном счете
	Отсюда (из этого) следует (вытекает)
	Это позволит сделать вывод (сводится к следующему, свидетельствует)
	Наконец, в заключение
Иллюстрация сказанного	Например, так, в качестве примера
	Примером может служить
	Такой пример (пример)в случае
	В (для) случае
	О чем можно судить, что очевидно
Введение новой информации	Рассмотрим следующие случаи
	Остановимся подробно на
	Приведем несколько примеров
	Основные преимущества этого метода
	Некоторые дополнительные замечания
	Несколько слов о перспективах исследования