

Краткий конспект лекций
по учебной дисциплине
«Организация научных исследований
в животноводстве»

Тема 1. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА.

Общие положения

Магистр – это образовательно-квалификационный уровень выпускника магистратуры, который на основе квалификации бакалавра или специалиста получил углубленные специальные навыки и знания инновационного характера, имеет определенный опыт их применения и продуцирования для решения профессиональных проблемных задач в определенной области. Магистр должен обладать широкой эрудицией, фундаментальной научной базой, владеть методологией научного творчества, современными информационными технологиями, методами получения, обработки, хранения и использования научной информации, быть способным к плодотворной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности. Магистерская программа включает в себя две составные части – образовательную и научно-исследовательскую.

Содержание научно-исследовательской работы магистра определяется индивидуальным планом. 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 аттестации. Она включает сдачу итогового государственного экзамена и защиту магистерской диссертации, которые проходят публично. Магистерская диссертация призвана раскрыть научный потенциал диссертанта, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, выявлении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений.

Магистерская диссертация – это самостоятельная научно-исследовательская работа, которая выполняет квалификационную функцию. Она выполняется с целью публичной защиты и получения академической степени магистра.

Основная задача ее автора – продемонстрировать уровень своей научной квалификации, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи. Магистерская диссертация как работа научного содержания должна иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы. Магистерская диссертация, с одной стороны, имеет обобщающий характер, поскольку является своеобразным итогом подготовки магистра. С другой стороны – это самостоятельное оригинальное научное исследование. Наполнение каждой части магистерской диссертации определяется ее темой.

Выбор темы, этапы подготовки, поиск библиографических источников, их изучение и отбор фактического материала, методика написания, правила оформления и защиты магистерской диссертации имеют много общего с

дипломной работой. Однако требования к магистерской 4 диссертации в научном отношении существенно выше, чем к дипломной работе. Магистерская диссертация, её тематика и научный уровень должны отвечать образовательно-профессиональной программе обучения.

Выполнение указанной работы должно свидетельствовать о том, что ее автор способен надлежащим образом вести научный поиск, распознавать профессиональные проблемы, знать общие методы и приемы их решения. Написание магистерской диссертации предполагает: - систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению магистерской подготовки, их применение при решении конкретных научно-исследовательских задач; - развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследования и экспериментирования при решении научных проблем и вопросов; - выяснение подготовленности магистранта для самостоятельной работы в учебном или научно-исследовательском учреждении.

В магистерской диссертации автор должен показать, что он владеет навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующей широкого образования в соответствующем направлении, как того требует ГОС высшего профессионального образования.

Он должен:

1. Формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научноисследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний.

2. Выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы исходя из задач конкретного исследования.

3. Обобщать, систематизировать и теоретически осмысливать эмпирический материал.

4. Обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся научных данных.

5. Вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.

6. Владеть навыками и приемами историографической и источниковедческой критики.

7. Владеть иностранными языками в той мере, какая необходима для самостоятельной работы над нормативными источниками и научной литературой.

8. Представить итоги проведенного исследования в виде письменной работы, оформленной в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

Процесс выполнения магистерской диссертации включает следующие этапы: - выбор темы, назначение научного руководителя; - изучение требований, предъявляемых к данной работе; 5 - согласование с научным

руководителем плана работы; - 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.

Тема 2. ДИССЕРТАЦИЯ – НАУЧНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА.

Выбор темы магистерской диссертации и назначение научного руководителя

Тема магистерской диссертации представляется на утверждение лишь тогда, когда установлены ее актуальность, научное и прикладное значение, наличие условий для выполнения в намеченный срок и обеспечено должное научное руководство. Магистранту предоставляется право самостоятельного выбора темы работы.

Выбор производится на основании имеющегося на кафедре утвержденного перечня направлений для выбора тем. Перечень является примерным, и магистрант может предложить свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. При выборе магистрант темы должен учитывать свои научные и практические интересы в определенной области культурологической теории и практики. Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы.

Тематика магистерской работы должна отражать как теоретическую, так и практическую направленность исследования. Теоретическая часть исследования должна быть ориентирована на разработку теоретических и методологических основ исследуемых вопросов, использование новых концепций и идей в выбранной области исследования, отличаться определенной новизной научных идей и методов исследования. Практическая часть исследования должна демонстрировать способности магистранта решать реальные практические задачи на основе разработки моделей, методологических основ и подходов в исследуемых вопросах. Выбранные темы магистерских диссертаций утверждаются приказом Ректора.

После утверждения темы научный руководитель выдает магистранту задание на подготовку магистерской диссертации. Задание включает в себя название диссертации, перечень подлежащих к разработке вопросов, перечень исходных данных, необходимых для выполнения диссертации (нормативные документы и материалы, научная и специальная литература, конкретная первичная информация), календарный план-график выполнения отдельных разделов диссертации, срок представления законченной работы. 6

Руководство магистерской диссертацией

Для руководства процессом подготовки магистерской диссертации магистранту назначается научный руководитель. Научный руководитель магистерской диссертации:

- оказывает помощь магистранту в выборе темы магистерской диссертации;
- составляет задание на подготовку магистерской диссертации;
- оказывает магистранту помощь в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения магистерской диссертации;
- помогает магистранту в составлении рабочего плана магистерской диссертации, подборе списка литературных источников и информации, необходимых для выполнения диссертации.
- проводит консультации с магистрантом, оказывает ему необходимую методическую помощь;
- проверяет выполнение работы и ее частей;
- представляет письменный отзыв на диссертацию с рекомендацией ее к защите или с отклонением от защиты;
- оказывает помощь (консультирует магистранта) в подготовке презентации магистерской диссертации для ее защиты.

Кафедра регулярно заслушивает магистрантов и научных руководителей о ходе подготовки магистрантами диссертаций. О степени готовности магистерской диссертации они информируют руководителя магистерской программы и деканат. Магистерская диссертация должна выполняться магистрантами самостоятельно, творчески, с учетом возможностей реализации отдельных частей магистерской диссертации на практике. Каждое принятое решение должно быть тщательно продумано. Нужно помнить, что руководители магистерской диссертации дают рекомендации, что и как выполнять, а принимает окончательное решение и отвечает за сделанное только автор магистерской диссертации. Научный руководитель проверяет ход выполнения магистерской диссертации по отдельным этапам, консультирует магистранта по всем возникающим проблемам и вопросам, проверяет качество работы и по ее завершении представляет письменный отзыв на работу.

В отзыве оцениваются теоретические знания и практические навыки магистранта по исследуемой проблеме, проявленные им в процессе написания магистерской диссертации. Также указывается степень самостоятельности магистранта при выполнении работы, личный вклад магистранта в обоснование выводов и предложений, соблюдение графика выполнения магистерской диссертации. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска магистерской диссертации к защите.

Общие требования к магистерской диссертации

Магистерская диссертация должна отвечать следующим требованиям:

- а) авторская самостоятельность;

- б) полнота исследования;
- в) внутренняя логическая связь, последовательность изложения;
- г) грамотное изложение на русском литературном языке;
- д) высокий теоретический уровень.

Содержание магистерской диссертации составляет принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений, закономерностей или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в новом аспекте. Содержание магистерской диссертации отражает исходные предпосылки научного исследования, его ход и полученные результаты.

В содержании диссертации должны быть приведены убедительные аргументы в пользу избранной концепции. Противоречащие ей точки зрения должны быть подвергнуты всестороннему анализу и критической оценке. Дискуссионный и полемический материал являются элементами диссертации.

Тема 3. ПОИСК И ИЗУЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.

Вопреки широко распространенному мнению, приступая к написанию магистерской диссертации, нельзя сразу писать ее начало – введение. Введение к диссертации – наиболее ответственная часть текста, в которой должны отражаться все его достоинства, элементы новизны, выносимые на защиту положения. Все это может окончательно выкристаллизироваться на последнем этапе работы, когда достигнута полная ясность в понимании выбранной темы. Необходимо начинать с основной части текста, добиться ее оптимального варианта, а затем только переходить к введению и заключению.

Основная часть диссертации неизбежно делится на главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. В магистерской диссертации, как правило, должно быть три главы. Каждая глава должна состоять не менее чем из двух параграфов. Желательно, чтобы главы (и соответственно параграфы) были примерно одинаковыми по объему. Логическая структура диссертации вырисовывается далеко не сразу. Для того чтобы она стала предельно ясной, магистрант должен мысленно смакетировать диссертацию как логическое целое, построенное в виде развернутого доказательства положений, которые выносятся на защиту. Сначала такой «макет» целесообразно разрабатывать в форме плана, размышляя над правильным наименованием и расположением отдельных параграфов. Деление работы на главы и параграфы должно служить логике раскрытия темы. Поэтому, с одной стороны, не следует вводить в план структурные единицы, содержательно выходящие за рамки темы или связанные с ней лишь косвенно, а с другой стороны, пункты плана должны структурно полностью раскрывать тему.

План диссертации – это логическая схема изложения, и в этой схеме все должно быть на своем месте. Главы магистерской диссертации – это основные

структурные единицы текста. Название каждой из них нужно сформулировать так, чтобы оно не оказалось шире темы по объему содержания и равновелико ей, так как глава представляет собой только один из аспектов темы и название должно отражать эту подчиненность. После составления плана можно приступить к черновому написанию текста.

Структура и содержание магистерской диссертации

Магистерская диссертация должна включать в себя: - титульный лист; - оглавление; - введение; - основную часть (разделы, подразделы, пункты); - заключение; - список использованных источников; - приложения (при необходимости). Титульный лист, первый лист диссертации, заполняется по форме, приведенной в приложении

Оглавление. В оглавлении приводят название разделов, подразделов и пунктов в полном соответствии с их названиями, приведенными в работе, указывают страницы, на которых эти названия размещены. Название разделов печатают без отступа от левого края листа. Название подразделов и пунктов – с отступом (0,8 см). Промежутки от последней буквы названия раздела до номера страницы заполняют отточием. Над колонкой цифр (колонцифр) в оглавлении сокращение «стр.» не пишут и после колонцифр точек не ставят. «Введение», «Заключение», «Список использованных источников» и «Приложения» также включаются в оглавление, но не нумеруются.

Введение. Введение представляет собой наиболее ответственную часть магистерской диссертации, поскольку содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена диссертация. Это актуальность выбранной темы, степень её разработанности, цель и содержание поставленных задач, объект и предмет исследования, избранные методы исследования, его теоретическая и эмпирическая основа, научная новизна, положения, выносимые на защиту, их теоретическая значимость и прикладная ценность.

Обоснование актуальности выбранной системы – начальный этап любого исследования. И то, как автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность. Освещение актуальности не должно быть многословным. Нужно показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Актуальность может быть определена как значимость, важность, приоритетность среди других тем и событий, злободневность.

Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Актуальность темы определяет потребности общества в получении каких-либо новых знаний в этой области. Как любой другой продукт, ожидаемые новые знания нуждаются в обосновании потребности:

кому, для каких целей эти знания нужны, каков объем, качество этих знаний и т.д. От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить... и т.п.). Желание исследователя ответить на вопросы по объему и качеству новых знаний определяет цель исследования.

Определение цели – весьма важный этап в исследовании, так как она определяет и задачи самого исследователя: что изучать, что анализировать, какими методами можно получить новые знания. Далее формулируются объект и предмет исследования. Объект научного исследования – это избранный элемент реальности, который обладает очевидными границами, относительной автономностью существования и как-то проявляет свою отделенность от окружающей его среды. Объект порождает проблемную ситуацию и избирается для изучения.

Предмет научного исследования – логическое описание объекта, избирательность которого определена предпочтениями исследователя в выборе точки мысленного обзора, аспекта, «среза» отдельных проявлений наблюдаемого сегмента реальности. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него направлено основное внимание диссертанта, именно предмет исследования определяет тему диссертационной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие. Мастерство в определении предмета традиционно связывается с тем, насколько исследователь приблизился при его идеальном конструировании, во-первых, к сфере наиболее актуальных динамических состояний объекта (возможность объяснить происхождение и развитие, генезис, проявляющиеся внешне противоречия явления) и, во-вторых, к области существенных связей и элементов, изменение которых оказывает влияние на всю систему организации объекта.

Объект исследования всегда шире, чем его предмет. Если объект – это область деятельности, то предмет – это изучаемый процесс в рамках объекта исследования. После этого необходимо показать методологическую, теоретическую и эмпирическую основу диссертации, её новизну, сформулировать положения, выносимые на защиту, обосновать теоретическую и практическую значимость исследования. В заключительной части введения необходимо кратко сказать о структуре работы.

Основная часть. Требования к конкретному содержанию основной части магистерской диссертации устанавливаются научным руководителем и руководителем магистерской программы. Основная часть должна содержать, как правило, три главы. В ней на основе изучения имеющейся отечественной и переведённой на русский язык зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой проблеме, а также нормативных материалов рекомендуется

рассмотреть краткую историю, родоначальников теории, принятые понятия и классификации, степень проработанности проблемы за рубежом и в России, проанализировать конкретный материал по избранной теме, собранный во время работы над магистерской диссертацией, дать всестороннюю характеристику объекта исследования, сформулировать конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых социокультурных явлений и процессов.

Описание объекта исследования должно быть дано четко. Рекомендуется критически проанализировать функционирование аналогов объекта исследования, как в российской практике, так и за рубежом. Раздел должен содержать рассмотрение и оценку различных теоретических концепций, взглядов, методических подходов к решению рассматриваемой проблемы. Анализируя существующий понятийный аппарат в исследуемой области, автор представляет свою трактовку определенных понятий (авторское определение) или дает их критическую оценку. При освещении исследуемой проблемы не допускается пересказывания содержания учебников, учебных пособий, монографий, интернет-ресурсов без соответствующих ссылок на источник.

Автор диссертации должен показать основные тенденции развития теории и практики в конкретной области и степень их отражения в отечественной и зарубежной научной и учебной литературе. Стилль изложения должен быть литературным и научным, недопустимо использование без особой необходимости (например, при цитировании) разговорных выражений, подмены научных терминов их бытовыми аналогами. При описании тех или иных процессов, явлений не стоит прибегать к приемам художественной речи, злоупотреблять метафорами. Научный стиль изложения предполагает точность, ясность и краткость.

Иногда стремление приблизиться к научному стилю выражается в излишне громоздком изложении положений работы, что чаще всего свидетельствует о неясности мысли, усложняет понимание того, что на самом деле хотел сказать автор и из достоинства работы превращается в ее недостаток. Как правило, при выполнении научных исследований повествование ведется от первого лица множественного числа («Мы полагаем», «По нашему мнению») или от имени третьего лица («Автор считает необходимым», «По мнению автора»).

Заключение. Заключение как самостоятельный раздел работы должно содержать краткий обзор основных аналитических выводов проведенного исследования и описание полученных в ходе него результатов. Следует отметить, что хорошо написанные введение и заключение дают четкое представление читающему о качестве проведенного исследования, круге рассматриваемых вопросов, методах и результатах исследования. В заключении должны быть представлены: - общие выводы по результатам работы; - оценка достоверности полученных результатов и сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ; - предложения по

использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений в практике.

Заключение включает в себя обобщения, общие выводы и, самое главное, конкретные предложения и рекомендации. В целом представленные в заключении выводы и результаты исследования должны последовательно отражать решение всех задач, поставленных автором в начале работы (во введении), что позволит оценить законченность и полноту проведенного исследования.

Список использованных источников. Список должен содержать сведения об источниках, использованных при написании магистерской диссертации. В него необходимо включать источники, на которые были сделаны ссылки в тексте работы. Списки составляются в алфавитном порядке и включают монографии, учебники, учебные пособия, авторефераты диссертаций, научные статьи. Источниковедческая база магистерской диссертации должна охватывать не менее 100 источников. Допускается привлечение материалов и данных, полученных с официальных сайтов Интернета. В этом случае необходимо указать точный источник материалов (сайт, дату получения).

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. Объем 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 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 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 А3 (297x420 мм). Оформление приложений должно строго соответствовать действующим стандартам. 13 Приложения оформляют как продолжение магистерской диссертации. Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение", напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок

Тема 4. СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ И ФУНКЦИИ ЕЕ ЭЛЕМЕНТОВ.

Выбор темы и закрепление научного руководителя

Тема диссертационной работы выбирается соискателем совместно с научным руководителем и утверждается на основании заявления. После

титального листа помещается оглавление, в котором приводятся все заголовки диссертационной работы и указываются страницы, с которых они начинаются.

Во введении обычно обосновывается актуальность выбранной темы, цель и содержание поставленных задач, формулируются объект и предмет исследования, указывается избранный метод (или методы) исследования, сообщается, в чем заключается теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов, а также отмечаются положения, которые выносятся на защиту. Таким образом, введение - очень ответственная часть диссертации, поскольку оно не только ориентирует читателя в дальнейшем раскрытии темы, но и содержит все необходимые ее квалификационные характеристики.

Актуальность проблемы. Обоснование актуальности выбранной темы - обязательное требование к любой диссертационной работе. Основным условием актуальности темы является ее направленность на решение важных задач повышения благосостояния экономики и создания условий устойчивого развития социально-экономических систем. В пределах одной-двух страниц необходимо показать суть проблемной ситуации и определить наличие научной проблемы. Следующей составляющей актуальности является не проработанность научной проблемы и не достаточное освещение ее в научной литературе. Для определения состояния разработки выбранной темы, составляется краткий обзор научной литературы, который должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта и поэтому нуждается в дальнейшей разработке.

Цель и задачи диссертационного исследования. Формулировка цели диссертационного исследования отражает направление исследований и взаимосвязана с названием темы диссертации. В связи с поставленной целью формируются задачи в процессе диссертационного исследования. Постановку задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения и составляет содержание глав диссертационной работы. Более того, название глав вытекает именно из формулировок задач.

Научная новизна диссертационного исследования. Научная новизна диссертационного исследования заключается в первенстве автора в получении новых знаний об исследуемом предмете. Основным признаком новизны является наличие теоретических положений, которые впервые сформулированы и содержательно обоснованы, методических рекомендаций, которые внедрены в практику и оказывают существенное влияние на достижение позитивных социально-экономических результатов. Новыми могут быть направления, способствующие углублению понимания сущности социально-экономических процессов и явлений, законов и закономерностей развития, механизмов взаимодействия, организации производства и общественных отношений; развитие методологии и методов науки.

Методы исследования. В данном подразделе описываются методы исследований, которые являются инструментом в получении фактического

материала и условием достижения поставленной в работе цели. Показывается, на каком конкретном материале выполнена сама работа, и даётся характеристика основных источников получения информации (научная литература, материалы конференций, законодательная база, результаты социологических исследований и т.д.), а также указываются методологические основы проведения исследования.

Практическая значимость работы и их апробация. Практическая значимость результатов диссертационного исследования может определяться характером, возможностью их использования на практике. Для описания практических результатов исследования могут применяться критерии, которые в зависимости от характера исследований условно разделены на три группы: методологические, методические, прикладные.

В первую группу могут быть включены результаты, представляющие собой новые теоретические принципы и закономерности развития науки, теоретические концепции функционирования той или иной отрасли научного знания. Итогом теоретических исследований может быть совершенствование основных структур и механизмов развития теории и практики. Применительно к отдельным категориям теоретических исследований и для оценки эффективности их внедрения могут использоваться следующие критерии: - публикация основных результатов исследования в научных статьях; - апробация результатов исследования на научно-практических конференциях; - участие соискателя в разработке государственных и региональных программ развития той или иной отрасли народного хозяйства.

Во вторую группу могут включаться научно обоснованные и апробированные в результате экспериментальной работы по совершенствованию системы методов и средств организационного, экономического и социального развития хозяйственной системы. Формы апробирования результатов диссертационных исследований могут быть следующими: - предложения по совершенствованию и регулированию развития социально-экономических систем; - использование методологических разработок в подготовке методики экономических расчетов и социально-политических обоснований; - рекомендации по совершенствованию экономического механизма управления социальными процессами.

В третью группу могут входить результаты прикладных исследований, которые научно обосновывают пути оптимизации потребления трудовых и материальных ресурсов, совершенствования производственных систем и т.д. Апробация результатов таких исследований может осуществляться в следующей форме: - научного обоснования вариантов, направлений, способов совершенствования условий и повышения эффективности труда, основных производственных и непроизводственных фондов, оборотных средств и других факторов социальной и экономической деятельности предприятий и организаций; - экономического обоснования мероприятий по использованию наукотехнических достижений в различных областях науки; -

обоснования предложений по использованию достижений научных разработок в практической деятельности предприятий. В конце вводной части желательно раскрыть структуру диссертационной работы, т.е. дать перечень ее структурных элементов и обосновать последовательность их расположения.

Основная часть диссертационной работы

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме диссертационной работы и полностью ее раскрывать. Текст диссертации должен показывать умение диссертанта сжато, логично и аргументировано излагать материал, оформление которого должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам для опубликования в открытой печати.

Как правило, структура диссертации состоит из трех глав:

Первая глава носит методологический характер и предназначена для раскрытия теории научной проблемы, на основании которой предлагаются основные направления ее решения.

Вторая глава носит методический характер, в которой отображены результаты анализа, оценки состояния и проблем предмета исследования, выработаны методические подходы решения проблем.

Третья глава носит практический характер, в которой должна быть представлена практическая часть исследований и расчет экономического эффекта от внедрения результатов исследования.

Заключение. Диссертационная работа заканчивается разделом, в котором последовательно изложены выводы, основания и результаты исследования, а также степень достижения поставленных целей и задач. Список использованной литературы. В данном разделе диссертационной работы приводится весь перечень использованной литературы, который может быть классифицирован по следующим признакам: 1. Законы, нормативные документы и государственные стандарты; 2. Материалы конференций, съездов, симпозиумов; 3. Монографии, научные издания, авторефераты и диссертации; 4. Научные статьи; 5. Справочники и энциклопедии; 6. Периодические издания.

Приложение. Приложения имеют дополнительное (обычно справочное) значение и являются необходимыми для более полного освещения темы. По содержанию приложения весьма разнообразны. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, анкеты социологических опросов и их результаты, статистический материал, дополнительные схемы, рисунки, формулы. Приложение должно начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок.

При наличии в диссертации более одного приложения, они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д., при этом необходимо соблюдать общую нумерацию страниц с основным текстом.

Основные правила подготовки рукописи к печати

Общие правила. Текст рукописи диссертации должен быть напечатан на пишущей машинке на одной стороне стандартного листа (формат А4 210*297мм), число знаков в строке — 60-65, количество строк 28-30. Размер левого поля -- 30мм, правого -10мм, верхнего 20 мм, нижнего - 20мм. Размер абзацного отступа -10мм, отбивку заголовка следует делать через два интервала. При оформлении диссертации в редакторе Word, необходимо установить размер шрифта- 15 и межстрочный интервал: множитель - 1,4. Новая глава начинается с новой страницы. Это же правило относится к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, списку литературы, приложениям.

Языково-стилистическое оформление диссертации. Для языковостилистического оформления диссертации очень важно уметь организовывать накопленную научную информацию в связный текст, для чего необходимо разбираться в его речевых функциях и лексических средствах их реализации.

Для облегчения работы диссертантов в этом отношении приводятся речевые клише, выполняющие различные речевые функции, которые в научных исследованиях используются как средства связи между предложениями. Представление табличного материала Цифровой материал, когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляют в диссертации в виде таблиц. По содержанию таблицы делятся на аналитические и неаналитические. Аналитические таблицы являются результатом обработки и анализа цифровых показателей.

Использование и оформление цитат. Для подтверждения собственных доводов ссылкой на авторитетный источник или для критического разбора того или иного научного мнения следует приводить цитаты. При цитировании каждая фраза должна сопровождаться ссылкой на источник, библиографическое описание которого должно приводиться в соответствии с требованиями библиографических стандартов. В случае использования чужого материала без ссылки на автора и источник заимствования магистерская диссертация не допускается к защите. Цитирование не должно быть ни избыточным, ни недостаточным, так как и то и другое снижает уровень научной работы: избыточное цитирование создает впечатление компилятивности работы, а недостаточное цитирование снижает научную ценность материала излагаемого в работе. Естественно, нет никаких нормативов регламентирующих плотность ссылок, она определяется спецификой работы. Однако, как правило, высокая плотность ссылок приходится на первую главу диссертации и соответственно снижается в последующих главах.

Защита диссертации. 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, защита диссертации осуществляется в форме доклада, отраженного результата диссертационного исследования и 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: актуальность проблемы; предмет и объект исследования, цель и задачи исследования; элементы научной новизны; практическая и теоретическая значимость, апробация.

После первой вводной части следует вторая, самая большая по объему часть, которая в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, характеризует каждую главу диссертационной работы. В докладе должны быть четко раскрыты положения, выносимые на защиту. Таким образом, в структуре доклада не должно быть элементов, направленных на раскрытие общеизвестных теоретических положений, освещенных в научной литературе.

Заканчивается доклад заключительной частью, которая строится по тексту заключения диссертации и акцентирует основные результаты исследования и предложенные автором рекомендации. Продолжительность доклада должна быть в рамках 10-12 минут со следующей структурой: вводная часть - 2-3 минуты, основная часть - 7-8 минут, заключительная - 1 минута.

Тема 5. МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДИССЕРТАЦИИ.

Весь ход научного исследования можно представить в виде следующей логической схемы: 1. Обоснование актуальности выбранной темы. 2. Постановка цели и конкретных задач исследования. 3. Определение объекта и предмета исследования. 4. Описание процесса исследования. 5. Выбор метода (методики) проведения исследования. 6. Обсуждение результатов исследования. 7. Формулирование выводов и оценка полученных результатов. 8. Обоснование актуальности выбранной системы - начальный этап любого исследования. И то как автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность. Освящение актуальности должно быть не многословным.

Достаточно в пределах одной машинописной страницы показать главное - суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы. Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов. Актуальность темы определяет потребности общества, заказчика, потребителя в

получении каких-либо новых знаний в этой области. Как любой другой продукт, ожидаемые новые знания нуждаются в обосновании потребности: кому, для каких целей эти знания нужны, каков объем, качество этих знаний и т.д.

От доказательства актуальности выбранной темы логично перейти к формулировке цели исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии той целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выяснить... вывести формулу и т.п.). Желание исследователя ответить на вопросы по объему и качеству новых знаний определяет цель исследования. Формирование темы и цели весьма важный этап в исследовании. В самом начале надо четко обозначить эти элементы., так как они будут в дальнейшем определять и задачи самого исследователя: что изучать, что анализировать, какими методами можно получить новые знания?

Исходя из сформулированной цели, исследователь ставит перед собой задачу. Задача - это конструкция цели исследования, раскрывающая структуру цели. В соответствии с намеченной целью, задачами исследования по выявлению влияния экономической активности на уровень жизни населения являются определение показателей, характеризующих уровень жизни и экономическую активность населения, и установление границ их взаимодействия. Так, при определении показателей, характеризующих прожиточный уровень жизни необходимо изучить уровень заработной платы работающих, доходов населения, цены на товары и их качественные характеристики, стоимость прожиточного минимума и т.д.

Задачей исследования экономической активности населения являются выявление структуры уровня занятости населения, структуры и характеристики валового регионального продукта и изучение формирующих их факторов. В зависимости от задач, стоящих перед исследователем, определяются объект и предмет исследования.

Объект и предмет исследования характеризуют конструкцию, раскрывают особенности, область исследовательского продукта, где он создается. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание магистранта, именно предмет исследования определяет тему исследовательской работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Весьма важным этапом научного исследования является выбор методов исследования, которые служат инструментом изучения фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной цели. Описание процесса исследования - основная часть диссертационной работы, в которой освещаются методика и техника исследования с использованием логических законов и правил. Заключительным этапом научного исследования

являются выводы, которые содержат то новое и существенное, что составляет научные и практические результаты проведенной работы.

Очень важный этап научного исследования - обсуждение его результатов, которое ведется на научных семинарах, конференциях или на технических Советах предприятия-заказчика темы исследования, где даются предварительная оценка теоретической и практической ценности результатов исследования.

Методика исследовательской работы

Важнейшее место в постановке и организации исследовательской работы занимает методология исследования, методика организации работ. Как и любая технология, организация исследований основывается на достигнутом предшествующем опыте, выработанных приемах и подходах, полученных отечественной и зарубежной экономической наукой. Методологической основой работы по названной выше теме является системный и структурно-функциональный подход к изучению объекта и предмета.

Магистерские исследования и диссертации чаще всего строятся с учетом теоретических и практических разработок в области экономики и организации производства, финансового менеджмента, социологии, экономической теории, социального проектирования и общего менеджмента и маркетинга. Приступая к исследованию, в первую очередь магистранты должны представить себе последовательность своих действий.

Технологи это назвали бы технологическим маршрутом. Приступая к исследованию, магистранты имеют дело с терминами, показателями, которые могут оказаться непонятными читателям (заказчикам). Поэтому необходимо дать перечень используемых терминов и разъяснение по ним. Первый раздел обычно направлен на изучение и выяснение теории вопроса по предмету исследования, различных подходов и взглядов, имеющихся в литературе, в официальных документах, в практике деятельности.

Критический анализ имеющихся взглядов на исследуемую проблему должен сопровождаться высказыванием позиций исследователя. Если цель исследования предполагает изучение нескольких направлений знаний, как это имеет место в приведенном примере (индикаторы уровня жизни и показателя активности населения), то следует провести анализ и по первому и по второму направлению, в соответствии с задачами исследования. Следующим этапом исследовательской работы или написания магистерской диссертации должен быть анализ сложившегося фактического состояния предмета исследования, направленный на изучение причин, факторов, условий, оказывающих влияние на формирование показателей, индикаторов, являющихся предметом исследования. Этот раздел структурно может быть заменен и методическим подходом к изучению предмета исследования. Отдельно следует остановиться на экономической базе исследования.

На современном этапе из экспериментальной базы практически выведены такие составляющие, как заказы промышленных предприятий, значительно сужены исследовательская база ВУЗов, отраслевых конструкторских, технологических институтов и академий наук. Напротив, широко используются возможности результатов экспертных оценок, анкетного опроса руководителей, специалистов, статистические данные комитетов государственной статистики, текущие и отчетные показатели предприятий, организаций, административных органов муниципалитетов и региона.

В последние годы появился новый, весьма мощный источник информации - Интернет, позволяющий обеспечить получение не только первичной информации, но и результатов ранее выполненных научно-исследовательских разработок. Кроме того, появились новые формы вовлечения в исследовательскую деятельность через фонды, гранты и др.

Содержание и результаты исследования

Результаты исследований, выполненных студентами магистратуры 1 и 2 года подготовки, могут быть представлены в научных докладах, статьях, конкурсных работах, в методических материалах учебного назначения или методических рекомендациях для их практического использования при 14 разработке плановых, прогнозных документов предприятий, организаций, а также при подготовке управленческих решений органов исполнительной и законодательной власти. Результатом обозначенного в примере исследования предполагалось получение новых сведений по выявлению и оценке степени влияния экономической активности на уровень жизни населения. Очевидно, что данные результаты могут быть оформлены в виде научного отчета и рекомендаций, которые можно использовать при разработке программ социально-экономического развития области. В этом заключается практическая ценность и значимость исследовательской работы, фрагменты которой в виде научной статьи приведены.

Результаты научно-исследовательской работы должны содержать элементы научной новизны: новые подходы в исследовании, новые знания в методике преподавания, новые знания в разработке планов, программ развития производства, управлении системами и др. Весьма важным в исследованиях является следующий этап. Если до сих пор исследователь имел дело с известными фактами, которые анализировались так же на основе известных исследователю методических подходов, то этот этап строится на том, что исследователь вводит новые, дополнительные условия формирования показателей, индикаторов, в том понимании, в каком это видит исследователь. Исследователь таким методом добивается получения большей достоверности индикаторов, показателей. Эти результаты, объяснение отклонений от фактически существующих, количественные измерения этих отклонений и составляют экспериментальную часть его исследования.

В качестве новых условий он может ввести результаты анкетных опросов, экспертных оценок специалистов, результаты новых исследований других авторов в этой области, не известные на момент формирования первичной информации и др. Порядок заключения договоров на научные исследования. В условиях развития рыночных отношений будет расширяться практика заключения взаимных договоров между заказчиком и разработчиком научной организацией или научным работником. При заключении договора о взаимных обязательствах составляется техническое задание на выполнение научно-исследовательской работы.

Разрабатывается и подписывается этот документ научным руководителем, согласовывается с заказчиком и утверждается руководителем организации, выполняющей заказ на научно-исследовательскую работу). В состав договора включается календарный план работы по НИР, который подписывается руководителями сторон: заказчика и исполнителя. Иногда по согласованию с заказчиком в состав договора может быть включена программа исследования. В приложении 4 приведено содержание отчета о НИР, который в согласованные и предусмотренные в договоре сроки отдельными этапами или полностью представляется заказчику.

Научный отчет - документ, содержащий подробное описание методики, хода исследования (разработки), результаты, а также выводы, полученные в итоге научно-исследовательской или опытно-конструкторской работы. Назначение этого документа - дать исчерпывающую характеристику выполненной работы по ее завершении или за определенный промежуток времени. Факт сдачи заказчику отчета о НИР подтверждается актом приема и сдачи выполненной работы, что является документом для финансовых расчетов за выполненную научно-исследовательскую работу. Если работа выполняется в рамках плана научных исследований организации, то штатные научные работники выполняют исследования в рамках штатных функций без заключения договора, а отчет о НИР утверждается руководителем организации и представляется во ВНИИцентр для присвоения номера Госрегистрации и микрофильмирования работы. Исследовательскую работу студенты магистратуры выполняю! в соответствии с утвержденным индивидуальным планом в рамках плана НИР кафедры.

Тема 6. НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПУТЕМ ПОСТАНОВКИ ЭКСПЕРИМЕНТА.

Использование методов научного познания

Успешность выполнения диссертации в наибольшей степени зависит от умения соискателя выбрать наиболее результативные методы исследования, поскольку именно они позволяют достичь поставленной в диссертации цели.

Методы научного познания принято делить на общие и специальные. До сравнительно недавнего времени для всех советских научных исследований

был обязательным всеобщий метод познания — метод диалектического и исторического материализма. Этот метод определял позицию любого советского исследователя и действовал во всех областях науки и на всех этапах исследования. Отступление от этого метода не допускалось. Сейчас метод диалектического и исторического материализма уже не отвечает общественно-политическим реалиям сегодняшнего дня и потому может не применяться.

Научная деятельность в наше время избавлена от идеологического диктата. В ее методологическую основу теперь кладутся критерии объективности, соответствия истине, исторической правде, моральные критерии.

Идейной основой сейчас уже не могут быть догматизированные представления. Методологическими источниками исследования в наши дни все чаще становятся труды ведущих отечественных и зарубежных ученых, свободных от идеологических установок, а также тех исследователей, которые раньше считались реакционными, а их достижения псевдонаучными.

Большинство специальных проблем конкретных наук и даже отдельные этапы их исследования требуют применения специальных методов решения. Разумеется, такие методы имеют весьма специфический характер. Естественно поэтому, что они изучаются, разрабатываются и совершенствуются в конкретных, специальных науках. Они никогда не бывают произвольными, т.к. определяются характером исследуемого объекта.

Помимо специальных методов, характерных для определенных областей научного знания, существуют общие методы научного познания, которые в отличие от специальных методов используются на всем протяжении исследовательского процесса и в самых различных по предмету науках.

Общие методы научного познания обычно делят на три большие группы: 1) методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); 2) методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); 3) методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Наблюдение представляет собой активный познавательный процесс, опирающийся прежде всего на работу органов чувств человека и его предметную материальную деятельность. Это наиболее элементарный метод, выступающий, как правило, в качестве одного из элементов в составе других эмпирических методов.

В повседневной деятельности и в науке наблюдения должны приводить к результатам, которые не зависят от воли, чувств и желаний субъектов. Чтобы стать основой последующих теоретических и практических действий, эти наблюдения должны информировать нас об объективных свойствах и отношениях реально существующих предметов и явлений.

Для того чтобы быть плодотворным методом познания, наблюдение должно удовлетворять ряду требований, важнейшими из которых являются: 1) планомерность, 2) целенаправленность, 3) активность, 4) систематичность.

Наблюдение как средство познания дает в форме совокупности эмпирических утверждений первичную информацию о мире.

Сравнение — одно из наиболее распространенных методов познания. Недаром говорится, что "все познается в сравнении". Сравнение позволяет установить сходство и различие предметов и явлений действительности. В результате сравнения устанавливается то общее, что присуще двум или нескольким объектам, а выявление общего, повторяющегося в явлениях, как известно, есть ступень на пути к познанию закономерностей и законов.

Для того чтобы сравнение было плодотворным, оно должно удовлетворять двум основным требованиям. Первое требование: сравниваться должны лишь такие явления, между которыми может существовать определенная объективная общность. Второе требование: для познания объектов их сравнение должно осуществляться по наиболее важным, существенным (в плане конкретной познавательной задачи) признакам.

С помощью сравнения информация об объекте может быть получена двумя различными путями. Во-первых, она может выступать в качестве непосредственного результата сравнения. Во-вторых, очень часто получение первичной информации не выступает в качестве главной цели сравнения, этой целью является получение вторичной или производной информации, являющейся результатом обработки первичных данных. Наиболее распространенным и наиболее важным способом такой обработки является умозаключение по аналогии.

Измерение в отличие от сравнения является более точным познавательным средством. Измерение — есть процедура определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения. Ценность этой процедуры в том, что она дает точные, количественно определенные сведения об окружающей действительности.

Важнейшим показателем качества измерения, его научной ценности является точность, которая зависит от усердия ученого, от применяемых им методов, но главным образом — от имеющихся измерительных приборов.

В числе эмпирических методов научного познания измерение занимает примерно такое же место, как наблюдение и сравнение.

Частным случаем наблюдения является *эксперимент*, т.е. такой метод научного исследования, который предполагает вмешательство в естественные условия существования предметов и явлений или воспроизведение определенных сторон предметов и явлений в специально созданных условиях с целью изучения их без осложняющих процесс сопутствующих обстоятельств.

Экспериментальное изучение объектов по сравнению с наблюдением имеет ряд преимуществ: 1) в процессе эксперимента становится возможным

изучение того или иного явления в "чистом виде"; 2) эксперимент позволяет исследовать свойства объектов действительности в экстремальных условиях; 3) важнейшим достоинством эксперимента является его повторяемость.

Любой эксперимент может осуществляться как непосредственно с объектом, так и с "заместителем"

этого объекта в познании — *моделью*.

Использование моделей позволяет применять экспериментальный метод исследования к таким объектам, непосредственное оперирование с которыми затруднительно или даже невозможно. Поэтому моделирование является особым методом и широко распространен в науке. Целью этого метода является изучение определенных общественных явлений на сравнительно небольших коллективах.

Рассмотрим теперь методы, используемые на эмпирическом и теоретическом уровне исследований. К таким методам принято относить абстрагирование, анализ и синтез, индукцию и дедукцию.

Абстрагирование носит в умственной деятельности универсальный характер, ибо каждый шаг мысли связан с этим процессом или с использованием его результата. Сущность этого метода состоит в мысленном отвлечении от несущественных свойств, связей, отношений, предметов и в одновременном выделении, фиксировании одной или нескольких интересующих исследователя сторон этих предметов.

Различают процесс абстрагирования и результат абстрагирования, называемый абстракцией. Обычно под результатом абстрагирования понимается знание о некоторых сторонах объектов. Процесс абстрагирования — это совокупность операций, ведущих к получению такого результата (абстракции). Примерами абстракций могут служить бесчисленные понятия, которыми оперирует человек не только в науке, но и в обыденной жизни: дерево, дом, дорога, жидкость и т.п.

Процесс абстрагирования в системе логического мышления тесно связан с другими методами исследования и, прежде всего, с *анализом и синтезом*.

Анализ является методом научного исследования путем разложения предмета на составные части.

Синтез представляет соединение полученных при анализе частей в нечто целое.

Методы анализа и синтеза в научном творчестве органически связаны между собой и могут принимать различные формы в зависимости от свойств изучаемого объекта и цели исследования. В зависимости от степени познания объекта, от глубины проникновения в его сущность применяется анализ и синтез различного рода.

Прямой или эмпирический анализ и синтез применяется на стадии поверхностного ознакомления с объектом. При этом осуществляется выделение отдельных частей объекта, обнаружение его свойств, простейшие измерения, фиксация непосредственно данного, лежащего на поверхности

общего. Этот вид анализа и синтеза дает возможность познать явление, но для проникновения в его сущность он недостаточен.

Возвратный или элементарно-теоретический анализ и синтез широко используется как мощное орудие достижения моментов сущности исследуемого явления. Здесь операции анализа и синтеза осуществляются не механически. Они базируются на некоторых теоретических соображениях, в качестве которых может выступать предположение о причинно-следственной связи различных явлений, о действии какой-либо закономерности.

Наиболее глубоко проникнуть в сущность объекта позволяет структурно-генетический анализ и синтез. При этом идут дальше предположения о некоторой причинно-следственной связи. Этот тип анализа и синтеза требует вычленения в сложном явлении таких элементов, таких звеньев, которые представляют самое центральное, самое главное в них, их "клеточку", оказывающую решающее влияние на все остальные стороны сущности объекта.

Для исследования сложных развивающихся объектов применяется *исторический метод*. Он используется только там, где так или иначе предметом исследования становится история объекта.

Из методов теоретического исследования рассмотрим *метод восхождения от абстрактного к конкретному*. Восхождение от абстрактного к конкретному представляет собой всеобщую форму движения научного познания, закон отображения действительности в мышлении. Согласно этому методу процесс познания как бы разбивается на два относительно самостоятельных этапа.

На первом этапе происходит переход от чувственно-конкретного, от конкретного в действительности к его абстрактным определениям. Единый объект расчленяется, описывается при помощи множества понятий и суждений. Он как бы "испаряется", превращаясь в совокупность зафиксированных мышлением абстракций, односторонних определений.

Второй этап процесса познания и есть восхождение от абстрактного к конкретному. Суть его состоит в движении мысли от абстрактных определений объекта, т.е. от абстрактного в познании, к конкретному в познании. На этом этапе как бы восстанавливается исходная целостность объекта, он воспроизводится во всей своей многогранности — но уже в мышлении.

Оба этапа познания теснейшим образом взаимосвязаны. Восхождение от абстрактного к конкретному невозможно без предварительного "анатомирования" объекта мыслью, без восхождения от конкретного в действительности к абстрактным его определениям. Таким образом, можно сказать, что рассматриваемый метод представляет собой процесс познания, согласно которому мышление восходит от конкретного в действительности к абстрактному в мышлении и от него — к конкретному в мышлении.

Тема 7. АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПЛАНИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ. ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ СТАТЬИ С УЧЕТОМ РЕДАКЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НАУЧНОГО ЖУРНАЛА.

Ключевым моментом любого научного исследования является публикация его результатов. Публикации отличаются по объему по степени раскрытия существа новшества, по том}', насколько широк круг лиц, до сведения которых эта информация доводится, а также по объему прав автора публикации. К публикациям, признаваемым ВАК при соискательстве ученых степеней и званий, относятся статьи в журналах и научно-технических сборниках (без ограничений), рукописи, депонированные в учреждениях государственной системы научно-технической конференции; рукописи работ, аннотированных в научных журналах.

К опубликованным работам приравниваются патенты на изобретения и свидетельства на полезные модели, патенты на промышленный образец; программы и базы данных для ЭВМ, зарегистрированные в РосАПО, изданные тезисы докладов, сделанных на научных съездах, конференциях, симпозиумах и семинарах; зарегистрированные отчеты по НИОКР и т.д. Из всех видов публикаций в данном разделе будут кратко изложены!,! основные требования к наиболее часто используемым видам: научная статья, тезисы доклада на научных конференциях и методические рекомендации.

Научная статья

Научная статья представляет собой развернутое изложение полученных результатов исследования. В научной статье излагаются наиболее значимые результаты исследования. В ней могут быть раскрыты конкретные результаты выполняемого автором эксперимента, изложение методики постановки исследования, результаты анализа теоретических взглядов различных авторов по исследуемой проблеме. Структура статьи может быть следующей : актуальность проблемы или вопроса; подходы и концепции ученых, имеющих отношение к решению той или иной проблемы; в статьях социально-экономического характера могут быть проанализированы законодательные акты правового характера, имеющиеся нормативные документы, решения различных уровней власти и др.; описание экспериментальной и теоретической работы, проделанной автором статьи; выводы и рекомендации по решению излагаемой проблемы.

Описание экспериментальной работы должно сопровождаться кратким сообщением о методах постановки эксперимента, получения экспериментальных данных (анкетный опрос, экспертная оценка, сведения статистических данных органов, достоверность которых не требуют специальных подтверждений, отчетные документы предприятий и организаций с указанием источника и др.).

Результаты экспериментальных данных приводятся в статье для подтверждения или опровержения научной гипотезы (догадки, предположения), выдвигаемой автором статьи в ходе анализа теоретических вопросов или в целом поставленной в исследовании проблемы. На основании полученных экспериментальных данных автор обосновывает свою теоретическую позицию - В конце статьи излагается свое видение разрабатываемой проблемы: обосновывается новизна своего научного подхода, концепции, методики, полученная в ходе экспериментальной работы.

В статьях редко применяются цитаты, иногда допускается ссылка на источник идеи или правовые документы с указанием в скобках фамилии, именами автора и краткого названия источника. Как правило статья завершается выводами, конкретными практическими советами, предложениями или рекомендациями. Требования к оформлению статей обычно указываются издательством, редакционным советом. Неправильное оформление статьи может быть причиной возврата Вашей рукописи и дополнительных затрат времени на ее доработку. Научному работнику весьма важно, чтобы результаты его труда стали достоянием широкого круга научной общественности. Поэтому, если автор заинтересован в максимальном ознакомлении научного сообщества с его работой и собирается публиковаться в отечественном журнале, то имеет значение, реферируется ли выбранный журнал ВИНТИ.

Комплект материалов, направляемый в редакцию, включает два экземпляра рукописи, заключение о возможности публикации в открытой печати, сведения об авторах и сопроводительное письмо. Те журналы, которые практикуют электронный набор, отдают предпочтение материалам, представленным в электронном виде. Научные журналы обычно запрашивают экспертное заключение к статье. Экспертом статьи может выступать научный руководитель магистранта. Молодым научным работникам важно помнить о том, что для обеспечения продуктивной научной деятельности большое значение имеет участие молодых ученых в конкурсах грантов различных фондов. Как правило, одним из критериев таких конкурсов является наличие публикаций в журналах, переводящихся или реферируемых на Западе.

Методические рекомендации

Основные результаты диссертационных исследований могут отражаться и в методических рекомендациях по той или иной проблеме. Согласно анализу публикаций соискателей ученой степени, примерно 32% от общего числа публикаций представлены методическими рекомендациями. Методические рекомендации, по сравнению с другими видами публикаций, имеют более целенаправленный характер, ориентированный на обучение конкретного специалиста. Структура методических рекомендаций может быть следующей: - введение - рассчитано на то, чтобы подготовить читателя к знакомству с конкретным методическим материалом, указать потенциального пользователя, которому адресована публикация; - основная часть - раскрывает предлагаемые

методы, пути и средства достижения наиболее значимых результатов; - заключение - формирует выводы по изложенной проблематике. Методика раскрывает содержание, формы и методы работы, использование наглядных пособий, определяет рациональный расчет времени для выполнения того или другого вида работ.

Методические рекомендации должны отвечать следующим требованиям:

1. Содержать оригинальные способы организации деятельности; Печатается с сокращениями из [3. с. 18] 29
2. Раскрывать новые методические приемы, формы и методы учебной, производственной или любой другой деятельности;
3. Подтверждать эффективность предлагаемых методик материалами экспериментальной работы, иллюстрациями, графиками. В приложении к методическим рекомендациям могут быть даны планы и программы проведения отдельных или всего комплекса занятий, перечень наглядных пособий и литературы, виды технических средств, используемых в учебном процессе. Список литературы может прилагаться как к отдельным разделам, так и в целом к методическим рекомендациям.

При написании методического пособия желательно избегать излишнюю наукообразия, применения иностранных и малоизвестных терминов необходимо сопровождать толкование их смысла и значения в сносках или словаре терминов и понятий. При оформлении библиографического списка использованной литературы необходимо соблюдать следующие требования [1, с. 122]:

Государственные стандарты и сборники документов. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1.84. - Введ.О] .01.86. - М., 1984. - 75 с.- (система стандартов по информ., библио. и изд. делу).

Сборники типовых инструкций по охране труда для рабочих лесной промышленности. - М.: Лесная промышленность, 1989.- 471 с.

Книги одного, двух, трех и более авторов. Рузавин Г.И. Научная теория: Логика-методол. анализ. - М.: Мысль, 1987.-237 с.

Госс В.С., Семенюк Э.П., Урсул А.Д. Категория современной науки: Становление и развитие. - М.: Мысль, 1984. - 268 с. Планирование, организация и управление транспортным строительством / А.М. Коротнев, Т.А. Беляев и др.; под. ред. А.М. Коротеева. - М.: Транспорт, 1989.-268с.

Сборник одного автора. Методологические проблемы современной науки / Сост. АЛ. Москаленко. - М.: Политиздат, 1979. - 295 с.

Сборник с коллективным автором. Непрерывное образование как педагогическая система: Сб. науч. тр. / Научно-иссл.-ед. НИИ высшего образования / Отв.ред. Н.Н. Нечаев. - М.: НИИВО, 1995. - 156с.

Материалы конференций, съездов. Проблемы вузовского учебника: Тез. докл. Третья всесоюз. науч. конф. - М.-МИСИ, 1988.- 156с.

Автореферат диссертации. 30 Фролов В.В. Отечественное медицинское книгоиздание. Развитие издательского репертуара, 1917 - 1995;

Автореф. дисс. кан/и. филол. наук. - М. ,1995. -21 с. Статья из газет и журнала. Райцин Н. В окопах торговых войн // Деловой мир. - 1993. - 7 ОКІ . Егорова - Гантман Е., Минтусов И. Портрет делового человека I! \]роблемы теории и практики управления. - 1992. - №6. - С. 14-15.

Статья из продолжающегося издания. Сафронов Г.П. Итоги, задачи и перспективы развития книжной торговли //Кн. торговля. Опыт, пробл. исслед. - 1981. - Вып.8. - С. -16.

Статья из ежедневника. Народное образование и культура // СССР в цифрах в 1985 г. - М. . 1986. -С. 241 -255. Статья из энциклопедии и словаря. Бирюков Б.В., Гастев Ю.А., Геллер Е.С. Моделирование // БСЭ. - 3-е изд.-М. ,1974.-Т. 16.-С. 393-395.

Диссертация // Советский энциклопедический словарь.- М. . 1985. 5.3.

Тезисы докладов и выступлений

Одним из распространенных видов публикаций результатов научных исследований являются тезисы докладов и выступлений. Понятие «тезис» произошло от греческого слова «положение, утверждение». Согласно Словарю русского языка С.И. Ожегова: «Тезис - положение, кратко излагающее какую-нибудь идею, а также одну из основных мыслей сочинения, доклада» . Таким образом, в тезисах желательно отразить основные положения или результаты использования. Тезисы должны быть сформулированы четко, кратко и содержательно. Текст тезисов не следует перенасыщать цифровыми материалами, графиками, таблицами. Публичное выступление, научный доклад. Дейл Карнеги так сформулировал следующие (правила) которыми пользуются публичные ораторы [2]: Первое: начните речь с сильным и настойчивым стремлением достичь своей цели; Второе: нужно твердо знать то, о чем вы собираетесь говорить; Третье: проявляйте уверенность. Четвертое: практикуйтесь! практикуйтесь! практикуйтесь! Дейл Карнеги приводит высказывание Д. Рузвельта: «Всякий начинающий политик нуждается не в храбрости, а в самообладании.

Печатается с сокращениями из [3. с.20] 31 хладнокровии. А это можно приобрести только путем постоянной практики. Он должен при помощи постоянного самоконтроля научиться полностью владеть своими нервами». Приведем еще несколько весьма полезных советов Д. Карнеги: Как запомнить текст и последовательность выступления? Ссылаясь на профессора Ульяма Джеймса?он пишет, что секрет хорошей памяти - это секрет формирования многообразных и многочисленных ассоциаций со всеми фактами, которые мы хотим запомнить. Но формировать ассоциацию с фактором - это значит как можно больше думать о факте . Как запомнить хронологию событий? Даты и последовательность выступления лучше всего запомнить, ассоциируя их со знаменательными датами, твердо закрепившимся в памяти. Д. Карнеги подсказывает и способ запоминания последовательности выступления. «Предположим, - пишет он, - вы хотите затронуть множество тем, никак не

связанных между собой. Их трудно удержать в памяти. Как, например, можно говорить о корове, сигаре, Наполеоне, доме и религиозных культах одновременно? Нельзя ли связать эти темы такой фазой: «Корова курила сигару и лягнула Наполеона, а дом сгорел вместе с религиозными культами». Таким образом можно связать набор мыслей, и чем нелепее мнемоническая фраза, тем легче запомнить ее [2, с.27]. Полезных советов Д. Карнеги дает множество и о них, уважаемые коллеги, почитайте сами.

Тема 8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ.

Подготовка к защите магистерской диссертации

Не позднее, чем за два месяца до защиты, выпускающая кафедра организует предзащиту магистерской диссертации, на которой магистрант докладывает о результатах своей научно-исследовательской деятельности, а также принимается решение о допуске магистранта к защите магистерской диссертации. Подготовленная к защите магистерская диссертация должна пройти нормоконтроль. Задача нормоконтроля – проверка соответствия магистерской диссертации нормам и требованиям, установленным в действующих государственных стандартах специальностей и нормативных актах высшей школы. На основании анализа содержания магистерской диссертации и после прохождения нормоконтроля научный руководитель решает вопрос о допуске к защите в ГАК.

Магистерская диссертация, допущенная к защите, направляется на обязательное рецензирование. Рецензент после ознакомления с магистерской диссертацией составляет заключениерецензию, в которой отмечает достоинства и недостатки работы, аргументировано оценивает ее качество и делает заключение о реальной практической ценности данной работы. Магистрант заблаговременно знакомится с рецензией. Отзыв на магистерскую диссертацию и рецензия на магистерскую диссертацию вкладываются в диссертацию. На последней странице отзыва и рецензии должна стоять подпись магистранта об ознакомлении с ними. Магистерская диссертация принимается под роспись и только при наличии ее в распечатанном переплетенном виде.

Процедура защиты магистерской диссертации

Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании ГАК. Время защиты объявляется заранее. На защиту приглашаются научные руководители, рецензенты и все желающие. Первое слово предоставляется магистранту, время его выступления должно составлять не менее 15 минут. В своем докладе магистрант раскрывает актуальность выбранной темы, основную цель и обусловленные ею конкретные задачи, освещает научную новизну результатов исследования, обосновывает положения, выносимые на защиту и их практическое использование. Научно-практическую значимость исследования магистрант подтверждает полученными результатами. После выступления ав-

тор отвечает на вопросы членов комиссии. Далее выступает научный руководитель, который характеризует, насколько самостоятельно, творчески относился магистрант к выполнению своего исследования и отмечает соответствие работы требованиям государственного стандарта.

Затем слово предоставляется рецензенту для краткой характеристики и оценки работы, после чего начинается её обсуждение. В заключение слово предоставляется магистранту, который отвечает на замечания и вопросы, определяет свое отношение к выступлениям. Результаты защиты оцениваются по всей совокупности имеющихся данных, в том числе: - по содержанию магистерской диссертации; - оформлению магистерской диссертации; - докладу выпускника; - ответам выпускника на вопросы при защите; - характеристике выпускника научным руководителем работы; - рецензии на работу. Результаты защиты диссертации объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГАК. Результаты магистерской диссертации могут быть рекомендованы к публикации или внедрению.