

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Уральский государственный экономический университет

Т. Б. Минина, И. Д. Возмилов

## **Организация научно-исследовательской работы студентов**

*Рекомендовано*

*Советом по учебно-методическим вопросам и качеству образования  
Уральского государственного экономического университета  
в качестве учебного пособия*

Екатеринбург  
2018

УДК 001.89 : 378.146(075-8)

ББК 72.4 : 74.58я73

М61

Рецензенты:

кафедра маркетинга Высшей школы экономики и менеджмента  
Уральского федерального университета  
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина  
(протокол № 2 от 21 февраля 2018 г.)

доктор экономических наук, доцент, зав. кафедрой  
экономики и информатизации

Гуманитарного университета (г. Екатеринбург)

*Н. В. Хмелькова*

**Минина, Т. Б.**

М61      **Организация научно-исследовательской работы студентов**  
[Текст] : учеб. пособие / Т. Б. Минина, И. Д. Возмилов ; М-во  
образования и науки РФ, Урал. гос. экон. ун-т. — Екатеринбург : [Изд-во УрГЭУ], 2018. — 93 с.

В учебном пособии определено значение и содержание научно-исследовательской работы студентов; раскрыты понятие и сущность научного познания; представлены методы научных исследований; даны сущность, структура и содержание научных исследований; показан механизм осуществления научных исследований. Наличие методики выполнения основных научных работ: эссе, реферата, научной статьи, курсовой работы, выпускной квалификационной работы, — позволяет студенту овладеть навыками написания и оформления своих научно-исследовательских работ.

В конце каждой темы имеются вопросы для самопроверки, позволяющие студенту осуществить контроль знаний по изучаемой дисциплине. Наличие глоссария обеспечивает более глубокое понимание студентом используемых в учебном пособии понятий и определений. Список литературы содержит рекомендуемые источники литературы по данному курсу.

Для студентов направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» всех профилей.

**УДК 001.89 : 378.146(075-8)**

**ББК 72.4 : 74.58я73**

© Минина Т. Б., Возмилов И. Д.,  
2018

© Уральский государственный  
экономический университет, 2018

# Содержание дисциплины

## ТЕМА 1. Теоретические основы организации научно-исследовательской работы студентов

### Учебные вопросы

1. Значение и содержание НИРС.
2. Понятие и сущность научного познания.
3. Методы научных исследований.

### 1. Значение и содержание НИРС

На современном этапе развития системы высшего образования научно-исследовательская деятельность студентов приобретает все большую актуальность и превращается в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущих специалистов. Научно-исследовательская деятельность студентов позволяет в полной мере реализовать полученные знания, проявить индивидуальность и творческие способности, готовность к самореализации личности.

Целью освоения учебной дисциплины (модуля) «Организация научно-исследовательской работы студентов» является:

- обучение студентов основам исследовательского труда, привитие им навыков организации научных исследований;
- выполнение научных исследований под руководством преподавателей.

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) является продолжением и углублением учебного процесса, одним из важных и эффективных средств повышения качества подготовки бакалавров.

Целями научной работы студентов выступают переход от усвоения готовых знаний к овладению методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа социально-экономических явлений с использованием научных методик.

Основные задачи научной работы студентов:

- развитие творческого мышления, расширение научного кругозора;

- формирование и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы;

- формирование умения применять теоретические знания и современные методы научных исследований в профессиональной деятельности.

Правильно организованная и спланированная научно-исследовательская работа студентов в процессе обучения в вузе выполняет ряд функций:

- образовательную: овладение теоретическими (научные факты) и практическими (научные методы исследования; методики проведения научных исследований; способы применения научных знаний) знаниями;

- организационно-ориентационную: формирование умения ориентироваться в источниках необходимой информации; развитие умений организовывать и планировать свою деятельность; выбор методов сбора и обработки информации;

- аналитико-корректирующую: связана со способностями студента к самоанализу и самосовершенствованию, умением планирования и организации своей деятельности; возможностями коррекции и самокоррекции учебно-познавательной деятельности;

- мотивационную: привитие интереса к науке в процессе осуществления научно-исследовательской деятельности, формирование познавательных потребностей, убеждение в теоретической и практической значимости разрабатываемого научного знания; развитие желания глубже познакомиться с проблематикой изучаемой области научного знания, уверенность в важности изучения разнообразных точек зрения; стимулирование к самообразованию и саморазвитию;

- развивающую: развитие критического, творческого мышления, умения действовать в стандартных и нестандартных ситуациях, способности обосновывать, отстаивать свою точку зрения; мотивации (интереса, стремления к познанию), способностей (познавательных, коммуникативных, специальных способностей и др.);

- воспитывающую: становление нравственного и правового самосознания; воспитание способности к адаптации в условиях

изменяющейся внешней среды (турбулентности); формирование адекватной самооценки, ответственности, целеустремленности, волевого саморегулирования, смелости в преодолении трудностей и других способностей и черт характера. Воспитывающая функция включает также воспитание профессионального призвания, профессиональной этики.

В целом, в системе высшего образования можно выделить несколько направлений организации и реализации в образовательном процессе элементов научно-исследовательской деятельности студентов, способствующих развитию творческой активности:

- использование задач исследовательского типа на аудиторных занятиях разного типа (семинарах, практических и лабораторных занятиях);

- вовлечение студентов в различные формы внеаудиторной научно-исследовательской работы (написание рефератов по проблеме, подготовка и написание научного доклада по теме или сообщения, написание научных статей, участие в олимпиадах, конкурсах, разработка проектов для получения грантов, участие в работе по заказу предприятия и др.);

- использование коллективных форм научно-практической деятельности студентов (научные общества студентов, творческие исследовательские коллективы и др.).

В рамках учебного времени при обогащении традиционных форм организации учебного процесса развитие исследовательских умений и способностей студентов возможно в случае использования средств развивающего обучения: проблемного, исследовательского, проектного, эвристического, – главная задача которых – постановка познавательных противоречий в процессе изучения той или иной дисциплины [3].

В связи с этим формы и методы привлечения студентов к научному творчеству можно разделить на научно-исследовательскую работу, включенную в учебный процесс и проводимую в учебное время в соответствии с учебными планами и рабочими программами (специальные лекционные курсы по основам научных исследований, различного вида учебные занятия с элементами научных исследований, учебно-исследовательская работа студентов), а также на научно-исследовательскую работу, выполняемую студентами во внеучебное время.

Важной формой научно-исследовательской работы студентов, выполняемой в учебное время, является внедрение элементов научных исследований в практические работы (проекты). При выполнении таких работ студент самостоятельно составляет план выполнения работы, подбирает необходимую литературу, осуществляет обработку и анализ результатов, оформляет и защищает свой проект.

Для младших курсов основными формами НИРС в рамках учебного процесса являются подготовка рефератов, индивидуальных домашних заданий с элементами научного поиска, участие в предметных кружках. Для того, чтобы подготовка доклада или реферата не сводилась к переписыванию материала из учебника или журнала, обязательным требованием является включение в реферат практической части. Это способствует формированию следующих исследовательских навыков: работа с литературой; сравнительный анализ материала; формулирование выводов и обобщений. На этом этапе студентам предлагаются домашние учебно-исследовательские задания, которые по своему характеру, построению и методике близки к научному исследованию. Такие учебно-исследовательские задания помогают студенту мыслить творчески, самостоятельно, анализировать изучаемый материал, сравнивать, обобщать. Некоторые задания становятся темами курсовых, а затем и выпускных квалификационных работ, составляя их основу. Использование таких заданий в системе обеспечивает хорошее усвоение изучаемого материала и способствует развитию творческого потенциала студента. Приобретенные навыки студенты могут использовать в своей будущей профессиональной деятельности.

На старших курсах студентам предлагаются следующие формы НИРС: подготовка курсовых работ, выпускных квалификационных работ; участие в конкурсах и олимпиадах; участие в выполнении хоздоговорной или госбюджетной работы совместно с преподавателями кафедры.

Основной формой НИРС, выполняемой во внеучебное время, является привлечение студентов для выполнения научных исследований, проводимых кафедрой по госбюджетной и хоздоговорной тематике. Обычно в группу, занимающуюся решением определенной научно-технической задачи, включается несколько

студентов, как правило, различных курсов. Это позволяет обеспечить преемственность, непрерывность и четкую организацию их работы. Работа проводится по плану-графику, утверждаемому научным руководителем. Руководство работой студентов осуществляют преподаватели и аспиранты, работающие в группе.

Очень популярной формой НИРС является участие студентов в ежегодной научно-практической конференции, проводимой в университете, результатом которой является написание статей в сборники научных трудов. Студенческие публикации имеют важную воспитательную цель: студент видит результаты своего труда, что вызывает стремление трудиться еще больше и получать серьезные научные результаты, которые могла бы оценить общественность.

Таким образом, внедрение системы организации научно-исследовательской работы студентов в вузе и интеграция ее с реальным учебно-воспитательным процессом содействуют формированию таких качеств личности, как креативность, самостоятельность, инициативность, мобильность, что способствует подготовке специалиста, востребованного на рынке труда.

## **2. Понятие и сущность научного познания**

Познание – это процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию. В основе познания лежит отражение объективной действительности в сознании человека в процессе его научной и практической деятельности.

Диалектика процесса познания выражается в противоречии между ограниченностью наших знаний и безграничной сложностью объективной действительности, между субъективной формой и объективным содержанием человеческого познания, в необходимости борьбы мнений, позволяющих путем логических доказательств и практической проверки установить истину.

Вся наука, все человеческое познание направлены на достижение истинных знаний, верно отражающих действительность. Истинные знания существуют в виде законов науки, теоретических положений и выводов, учений, подтвержденных практикой и существующих объективно, независимо от трудов и открытий ученых. Поэтому истинное научное знание объективно. Научное

знание может быть относительным и абсолютным. Относительное знание – неполное, абсолютное – полное. Непрерывное развитие практики исключает возможность превращения знания в абсолютное.

Познание состоит из двух уровней: чувственного и рационального.

Чувственное познание обеспечивает непосредственную связь человека с окружающей действительностью. Элементы чувственного познания: изучение, восприятие, представление и воображение.

Рациональное познание способствует осознанию сущности процессов, вскрывает закономерности развития. Форма рационального познания – абстрактное мышление.

Знание – проверенный общественно-исторической практикой и удостоверенный логикой результат процесса познания действительности; адекватное ее отражение в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, теорий.

Функции знания – обобщенное разрозненное представление о закономерностях природы, общества и мышления; хранение в обобщенных представлениях всего того, что может быть передано в качестве устойчивой основы практических действий.

На основе знаний формируются умения и навыки.

Знать изучаемый материал – значит:

- уметь осмысленно и полностью его воспроизводить;
- уметь воспроизводить его в сокращенном виде;
- уметь выделять в материале главные положения;
- уметь разъяснять сущность усвоенных правил, выводов и других теоретических обобщений;
- уметь доказывать правильность и обоснованность усвоенных теоретических положений;
- уметь отвечать на прямые и косвенные вопросы по изученному материалу;
- уметь расчленять материал на смысловые части и составлять его план в устном и письменном виде;
- уметь иллюстрировать усвоенные теоретические положения своими примерами и фактами;
- уметь письменно отвечать на вопросы по изученному материалу;

- уметь применять полученные знания на практике, т. е. решать примеры и задачи, составлять схемы, выполнять практические задания;

- уметь устанавливать связь изученного материала с ранее пройденным;

- уметь переносить усвоенные знания на объяснение других явлений и фактов;

- уметь выделять мировоззренческие и нравственно-эстетические идеи в изученном материале, выражать к ним свое отношение.

В процессе овладения знаниями используется мышление.

Мышление – это опосредованное и обобщенное отражение (в мозге человека) существующих свойств, причинных отношений и закономерных связей между объектами или явлениями. Основной инструмент мышления – логические рассуждения человека, элементы которых: понятия, суждения, умозаключения.

Понятие – это мысль, отражающая существенные и необходимые признаки предмета или явления.

Предметы могут быть: общими, единичными, собирательными, абстрактными и конкретными, абсолютными и относительными. По признаку отношений между понятиями их делят на тождественные, равнозначные, подчиненные, соподчиненные, частично согласные, противоречащие и противоположные.

Определение – это раскрытие содержания понятия. В научном исследовании определения обычно завершают процесс исследования, закрепляют полученные исследователем результаты. Без определения понятий возможно ложное толкование мыслей автора исследования.

Суждение – это мысль, в которой посредством связи понятий утверждается или отрицается что-либо. Суждение – это сопоставление понятий, устанавливающих объективную связь между мыслимыми предметами и их признаками.

Умозаключение – это процесс мышления, составляющий последовательность двух или нескольких суждений, в результате которых выводится новое суждение. Умозаключение – это вывод, через который становится возможным переход от мышления к действию, к практике.

Творчество – мышление в его высшей форме, выходящее за пределы известного, а также деятельность, порождающая нечто качественно новое.

Научное творчество связано с познанием окружающего мира. Наиболее важным для творчества видом мышления является воображение. Творческая личность обладает рядом особенностей, и прежде всего, умением сосредоточить внимание и долго удерживать его на каком-либо вопросе или проблеме.

### **3. Методы научных исследований**

Философия давно, еще с Сократа и Платона интересуется проблемой метода познания, а с XVII века, с появлением экспериментальной науки, изучением природы научного познания и разработкой его методов активно начинают заниматься ученые, работающие в конкретных областях науки, в первую очередь – физики. Постепенно в науке сформировалось специальное учение о методе, получившее название «методология». В настоящее время методологические исследования хотя и носят междисциплинарный характер, но ведущую роль в них по-прежнему играет философия.

«Метод» в переводе с греческого означает способ познания, исследования природы и общества, прием, способ или образ действия.

Метод в широком смысле – это способ познания явлений природы и общественной жизни с целью построения и обоснования системы знаний. Метод в узком смысле – это регулятивная норма или правило, определенный путь, способ, прием решений задачи теоретического, практического, познавательного, управленческого, житейского характера.

Метод в науке – это совокупность приемов, способов, правил познавательной, теоретической и практической, преобразующей деятельности людей.

Эти приемы, правила, в конечном счете, устанавливаются не произвольно, а разрабатываются исходя из закономерностей самих изучаемых объектов. Поэтому методы познания столь же многообразны, как и сама действительность.

При всем различии и многообразии методов они могут быть разделены на три основные группы.

1. Всеобщие, философские методы, сфера применения которых наиболее широка.

2. Общенаучные методы, находящие применение во всех или почти во всех науках. В отличие от всеобщих методов, они находят применение не на всех, а лишь на определенных этапах процесса познания.

Например, индукция играет ведущую роль на эмпирическом, а дедукция – на теоретическом уровне познания, анализ преобладает на начальной стадии исследования, а синтез – на заключительной и т. д. При этом в самих общенаучных методах находят, как правило, свое проявление и преломление требования всеобщих методов.

3. Частные, или специальные методы, характерные для отдельных наук или областей практической деятельности, например, маркетинговые.

Особую группу методов образуют методики, представляющие собой приемы и способы, вырабатываемые для решения какой-то особенной, частной проблемы. Выбор верной методики – важное условие успеха исследования.

Всеобщих философских методов познания два: диалектический и метафизический. Это общефилософские методы.

Диалектический метод (основатель Г. Гегель) – это метод познания действительности в ее противоречивости, целостности и развитии. По выражению Гегеля, диалектический метод познания является «движущей душой истинного познания» и базируется на принципе, вносящем в содержание любой науки внутреннюю необходимость и связь. Гегель сформулировал три основных закона диалектики.

Первый закон – это закон перехода количества в качество и наоборот. Этот закон описывает и определяет механизмы саморазвития. Для того, чтобы свободно оперировать понятиями «качество», «количество» и «мера», Гегель дал им определения и назвал тремя формами бытия идеи.

Второй закон диалектики называют законом единства и борьбы противоположностей (закон взаимопроникновения). Характеризуя второй закон, Гегель апеллирует к понятиям «тождества», «различия», «противоречия», «противоположность». Любое явление, по Гегелю, представляет собой результат внутренних про-

тиворечий и отрицания сторон и тенденций. Поэтому в диалектике Гегеля стороны единого целого являются противоположностями, которые находятся в состоянии взаимосвязи и взаимообусловленности.

Третий закон диалектики именуют как «отрицание отрицания». Он характеризует собой всеобщий результат и направленность эволюции. Закон базируется на отрицании всего старого при появлении нового, переходом из одного качества в другое. Но при этом должно сохраняться триединое условие: преодоление старого, затем преемственность в развитии, и, наконец, утверждение нового.

На этих трех китах — основных законах — базируется диалектический метод познания.

Метафизический метод (активно использовался до XIX века — до Гегеля, и был обусловлен низким уровнем развития общественных и технических наук. Термин «метафизика» ввел Андроник Родосский в I веке до н. э.) — метод, противоположный диалектическому, рассматривающий явления вне их взаимной связи и развития. Сущность метафизики как метода мышления — односторонность, абсолютизация какой-то одной стороны живого процесса познания или любого элемента целого.

Метафизический метод познания (мышления) рассматривает все предметы, явления, а также соответствующие им понятия лишь в количественном изменении (уменьшении или увеличении, в простом перемещении, повторении пройденного), изолированно, обособленно друг от друга (т. е. обособляясь, абстрагируясь от остального). Фактически, метафизика как способ мышления есть попытка достичь абсолютное, законченное знание. Она рассматривает сущность мира неизменной.

#### *Общенаучные методы познания*

Анализ — мысленное или реальное разложение объекта на составляющие его части.

Синтез — объединение познанных в результате анализа элементов в единое целое.

Обобщение — процесс мысленного перехода от единичного к общему, от менее общего к более общему, например, переход от суждения «этот металл проводит электричество» к суждению «все металлы проводят электричество», от суждения: «механическая

форма энергии превращается в тепловую» к суждению «всякая форма энергии превращается в тепловую».

Абстрагирование (идеализация) – мысленное внесение определенных изменений в изучаемый объект в соответствии с целями исследования. В результате идеализации из рассмотрения могут быть исключены некоторые свойства, признаки объектов, которые не являются существенными для данного исследования. Пример такой идеализации в механике – материальная точка, т. е. точка, обладающая массой, но лишенная всяких размеров. Таким же абстрактным (идеальным) объектом является абсолютно твердое тело.

Индукция – процесс выведения общего положения из наблюдения ряда частных единичных фактов, т. е. познание от частного к общему. На практике чаще всего применяется неполная индукция, которая предполагает вывод обо всех объектах множества на основании познания лишь части объектов. Неполная индукция, основанная на экспериментальных исследованиях и включающая теоретическое обоснование, называется научной индукцией. Выводы такой индукции часто носят вероятностный характер. Это рискованный, но творческий метод. При строгой постановке эксперимента, логической последовательности и строгости выводов она способна давать достоверное заключение. По словам известного французского физика Луи де Бройля, научная индукция является истинным источником действительно научного прогресса.

Дедукция – процесс аналитического рассуждения от общего к частному или менее общему. Она тесно связана с обобщением. Если исходные общие положения являются установленной научной истиной, то методом дедукции всегда будет получен истинный вывод. Особенно большое значение дедуктивный метод имеет в математике. Математики оперируют математическими абстракциями и строят свои рассуждения на общих положениях. Эти общие положения применяются к решению частных, конкретных задач.

Аналогия – вероятное, правдоподобное заключение о сходстве двух предметов или явлений в каком-либо признаке, сделанное на основании установленного их сходства в других признаках. Аналогия с простым предметом или явлением позволяет понять более сложный. Так, по аналогии с искусственным отбором лучших пород домашних животных Ч. Дарвин открыл закон естественного отбора в животном и растительном мире.

Моделирование – воспроизведение свойств объекта познания на специально устроенном его аналоге – модели. Модели могут быть реальными (материальными), например, модели самолетов, макеты зданий, фотографии, протезы, куклы и т. п., и идеальными (абстрактными), создаваемыми средствами языка (как естественного человеческого языка, так и специальных языков, например, языком математики). В этом случае мы имеем математическую модель. Обычно это система уравнений, описывающая взаимосвязи в изучаемой системе.

Исторический метод подразумевает воспроизведение истории изучаемого объекта во всей своей многогранности, с учетом всех деталей и случайностей.

Логический метод – это, по сути, логическое воспроизведение истории изучаемого объекта. При этом история эта освобождается от всего случайного, несущественного, т. е. это как бы тот же исторический метод, но освобожденный от его исторической формы.

Исторический и логический методы тесно взаимосвязаны. Ведь в результате, в итоге развития сохраняется все положительное, накапливавшееся в процессе развития объекта. Не случайно организм в своем индивидуальном развитии повторяет эволюцию живого от уровня клетки до современного состояния. Например, ученик в школе начинает изучать математику с того, с чего началась ее история – с арифметики. В свою очередь исторический метод дает ту же, что и логический метод, реальную картину объекта, но логический метод при этом отягощен исторической формой.

Классификация – распределение тех или иных объектов по классам (отделам, разрядам) в зависимости от их общих признаков, фиксирующее закономерные связи между классами объектов в единой системе конкретной отрасли знания. Становление каждой науки связано с созданием классификаций изучаемых объектов, явлений. Классификация – это процесс упорядочивания информации. В процессе изучения новых объектов в отношении каждого такого объекта делается вывод: принадлежит ли он к уже установленным классификационным группам. В некоторых случаях при этом обнаруживается необходимость перестройки системы классификации. Существует специальная теория классификации – таксономия. Она рассматривает принципы классификации и систематизации

сложноорганизованных областей действительности, имеющих обычно иерархическое строение (органический мир, объекты географии, геологии и т. п.).

Общенаучные методы подразделяются на методы эмпирического и теоретического уровней научного познания.

Эмпирический уровень познания – это процесс мыслительной – языковой – переработки чувственных данных, вообще информации, полученной с помощью органов чувств. Такая переработка может состоять в анализе, классификации, обобщении материала, получаемого посредством наблюдения. Здесь образуются понятия, обобщающие наблюдаемые предметы и явления. Таким образом, формируется эмпирический базис тех или иных теорий.

Теоретический уровень познания – это процесс, который характеризуется преобладанием рационального момента – понятий, теорий, законов и других форм мышления и «мыслительных операций». Живое созерцание, чувственное познание здесь не устраняется, а становится подчиненным (но очень важным) аспектом познавательного процесса. Теоретическое познание отражает явления и процессы со стороны их универсальных внутренних связей и закономерностей, постигаемых путем рациональной обработки данных эмпирического знания. Эта обработка осуществляется с помощью систем абстракций «высшего порядка» – таких как понятия, умозаключения, законы, категории, принципы и др.

Эмпирические методы включают в себя следующие.

Наблюдение – целенаправленное, организованное восприятие предметов и явлений. Научные наблюдения проводятся для сбора фактов, укрепляющих или опровергающих ту или иную гипотезу и являющихся основой для определенных теоретических обобщений. Результатом наблюдения является описание объекта, зафиксированное с помощью языка, схем, графиков, диаграмм, рисунков, цифровых данных и т. д. Различают два основных вида наблюдения – качественное и количественное. Первое направлено на качественное описание явлений, а второе имеет целью установить и описать количественные параметры объектов. В основе количественного наблюдения лежит процедура измерения.

Описание – фиксация средствами естественного или искусственного языка сведений об объектах.

Измерение — это материальный процесс сравнения какой-либо величины с эталоном, единицей измерения. Число, выражающее отношение измеряемой величины к эталону, называется числовым значением этой величины.

Эксперимент — способ исследования, отличающийся от наблюдения активным характером. Это наблюдение в специальных контролируемых условиях. Эксперимент позволяет, во-первых, изолировать исследуемый объект от влияния побочных несущественных для него явлений. Во-вторых, в ходе эксперимента многократно воспроизводится ход процесса. В-третьих, эксперимент позволяет планомерно изменять само протекание изучаемого процесса и состояния объекта изучения.

Ценность экспериментального метода состоит в том, что он применим не только к познавательной, но и к практической деятельности человека. Эксперименты проводятся с целью апробирования каких-либо проектов, программ, новых форм организации и т. д. Результаты любого эксперимента подлежат интерпретации с точки зрения теории, задающей его рамочные условия.

Теоретические методы включают в себя следующие.

Формализация — построение абстрактно-математических моделей, раскрывающих сущность изучаемых явлений.

Аксиоматизация — способ построения научной теории, при котором в основу его кладутся некоторые исходные положения — аксиомы или постулаты, из которых все остальные утверждения теории выводятся дедуктивно, т. е. логическим путем, посредством доказательства. Этот метод построения теории предполагает широкое использование дедукции. Классическим образцом построения теории аксиоматическим методом может служить геометрия Евклида.

Гепотико-дедуктивный метод — создание системы дедуктивно связанных между собой гипотез, из которых выводят утверждение об эмпирических фактах. Знание носит вероятностный характер. Включает соотношение между гипотезами и фактами.

Арсенал частных методов, в основном, состоит из методов системного анализа. Наиболее часто применяются следующие: графические методы; метод сценариев (пытается дать описание системы); метод дерева целей (есть конечная цель, она разбивается на подцели, подцели — на проблемы, т. е. декомпозиция до задач,

которые мы можем решить); метод морфологического анализа (для изобретений); методы экспертных оценок; вероятностно-статистические методы (теория математического ожидания, игр и т. д.); кибернетические методы (объект в виде черного ящика); методы векторной оптимизации; методы имитационного моделирования; сетевые методы; матричные методы; методы экономического анализа и др.

*Графические методы.* Понятие графа первоначально было введено Л. Эйлером. Графические представления позволяют наглядно отображать структуры сложных систем и процессов, происходящих в них. С этой точки зрения они могут рассматриваться как промежуточные между методами формализованного представления систем и методами активизации исследователей. Действительно, такие средства, как графики, диаграммы, гistogramмы, древовидные структуры можно отнести к средствам активизации интуиции исследователей. В то же время есть и возникшие на основе графических представлений методы, которые позволяют ставить и решать вопросы оптимизации процессов организации, управления, проектирования и являются математическими методами в традиционном смысле. Таковы, в частности, геометрия, теория графов и возникшие на основе последней прикладные теории сетевого планирования и управления, а позднее и ряд методов статистического сетевого моделирования с использованием вероятностных оценок графов.

*Метод «мозговой» атаки.* Концепция мозговой атаки или мозгового штурма получила широкое распространение с начала 1950-х годов как метод систематической тренировки творческого мышления, направленный на открытие новых идей и достижение согласия группы людей на основе интуитивного мышления. Мозговая атака основана на гипотезе, что среди большого числа идей имеется, по меньшей мере, несколько хороших, полезных для решения проблемы, которые нужно выявить. Методы этого типа известны также под названием коллективной генерации идей, конференции идей, метода обмена мнениями.

В зависимости от принятых правил и жесткости их выполнения различают прямую мозговую атаку, метод обмена мнениями, методы типа комиссий, судов (в последнем случае создаются две группы: одна группа вносит как можно больше предложений,

а вторая старается максимально их раскритиковать). Мозговую атаку можно проводить в форме деловой игры, с применением тренировочной методики стимулирования наблюдения, в соответствии с которой группа формирует представление о проблемной ситуации, а эксперту предлагается найти наиболее логичные способы решения проблемы.

*Метод сценариев.* Методы подготовки и согласования представлений о проблеме или анализируемом объекте, изложенных в письменном виде, получили название методов сценариев. Первоначально этот метод предполагал подготовку текста, содержащего логическую последовательность событий или возможные варианты решения проблемы, развернутые во времени. Однако позднее обязательное требование временных координат было снято, и сценарием стал называться любой документ, содержащий анализ рассматриваемой проблемы и предложения по ее решению или по развитию системы, независимо от того, в какой форме он представлен. Как правило, на практике предложения для подготовки подобных документов пишутся экспертами вначале индивидуально, а затем формируется согласованный текст.

Сценарий предусматривает не только содержательные рассуждения, помогающие не упустить детали, которые невозможно учесть в формальной модели (в этом, собственно, и заключается основная роль сценария), но и содержит, как правило, результаты количественного технико-экономического или статистического анализа с предварительными выводами. Группа экспертов, подготавливающая сценарий, пользуется обычно правом получения необходимых сведений и консультаций от заказчика.

Роль специалистов по системному анализу при подготовке сценария – помочь привлекаемым ведущим специалистам соответствующих областей знаний выявить общие закономерности развития системы; проанализировать внешние и внутренние факторы, влияющие на ее развитие и формулирование целей; провести анализ высказываний ведущих специалистов в периодической печати, научных публикациях и других источниках научно-технической информации; создать вспомогательные информационные фонды, способствующие решению соответствующей проблемы.

Сценарий позволяет создать предварительное представление о проблеме (системе) в ситуациях, которые не удастся сразу отоб-

разить формальной моделью. Однако сценарий — это все же текст со всеми вытекающими последствиями (синонимия, омонимия, парадоксы), обуславливающими возможность неоднозначного его толкования. Поэтому его следует рассматривать как основу для разработки более формализованного представления о будущей системе или решаемой проблеме.

*Метод структуризации.* Структурные представления разного рода позволяют разделить сложную проблему с большой неопределенностью на более мелкие, лучше поддающиеся исследованию, что само по себе можно рассматривать как некоторый метод исследования, именуемый иногда системно-структурным. Методы структуризации являются основой любой методики системного анализа, любого сложного алгоритма организации проектирования или принятия управленческого решения.

*Метод «дерева целей».* Идея метода дерева целей впервые была предложена У. Черчменом в связи с проблемами принятия решений в промышленности. Термин «дерево» подразумевает использование иерархической структуры, получаемой путем расчленения общей цели на подцели, а их, в свою очередь, на более детальные составляющие, которые в конкретных приложениях называют подцелями нижележащих уровней, направлениями, проблемами, а начиная с некоторого уровня — функциями. При использовании метода дерева целей в качестве средства принятия решений часто применяют термин «дерево решений». При применении метода для выявления и уточнения функций системы управления говорят о дереве целей и функций. При структуризации тематики научно-исследовательской организации пользуются термином «дерево проблемы», а при разработке прогнозов — «дерево направлений развития» (прогнозирования развития) или «прогнозный граф».

*Метод типа «Дельфи».* Метод Дельфи, или метод дельфийского оракула, первоначально был предложен О. Хелмером и его коллегами как итеративная процедура при проведении мозговой атаки, которая способствовала бы снижению влияния психологических факторов при проведении заседаний и повышению объективности результатов. Однако почти одновременно Дельфи-процедуры стали средством повышения объективности экспертных опросов с использованием количественных оценок при срав-

нительном анализе составляющих деревьев целей и при разработке сценариев. Основные средства повышения объективности результатов при применении метода Дельфи – использование обратной связи, ознакомление экспертов с результатами предшествующего тура опроса и учет этих результатов при оценке значимости мнений экспертов.

В конкретных методиках, реализующих процедуру Дельфи, эта идея используется в разной степени. Так, в упрощенном виде организуется последовательность итеративных циклов мозговой атаки. В более сложном варианте разрабатывается программа последовательных индивидуальных опросов с использованием методов опроса, исключающих контакты между экспертами, но предусматривающих ознакомление их с мнениями друг друга между турами.

*Методы экспертных оценок.* Одним из представителей данных методов является голосование. Традиционным является принятие решений по большинству голосов: принимается то из двух конкурирующих решений, за которое поданы, по крайней мере, 50 % голосов и еще один голос.

*Методы организации сложных экспертиз.* Рассмотренные выше недостатки экспертных оценок привели к необходимости создания методов, повышающих объективность получения оценок путем расчленения большой первоначальной неопределенности проблемы, предлагаемой эксперту для оценки, на более мелкие, лучше поддающиеся осмыслению. В качестве простейшего из этих методов может быть использован способ усложненной экспертной процедуры, предложенный в методике «Паттерн». В этой методике выделяются группы критериев оценки, и рекомендуется ввести весовые коэффициенты критериев. Введение критериев позволяет организовать опрос экспертов более дифференцированно, а весовые коэффициенты повышают объективность результирующих оценок.

## Вопросы для самопроверки

1. Функции НИРС.
2. Что такое познание?
3. Функции знания.
4. Что такое метод?
5. На какие группы делятся методы научных исследований?
6. Какой метод является «движущей душой истинного познания»? Кто его основатель?
7. Назовите три основных закона диалектики.
8. В чем сущность метафизического метода?
9. Перечислите общенаучные методы исследований.
10. В чем различие методов индукции и дедукции?
11. Что представляет собой метод моделирования?
12. Что такое таксономия?
13. При каком методе обработка осуществляется с помощью систем абстракций «высшего порядка» – таких как: понятия, умозаключения, законы, категории, принципы?
14. С какой целью проводятся эксперименты?
15. К какому методу относится формализация?
16. Как называется метод систематической тренировки творческого мышления, направленный на открытие новых идей и достижение согласия группы людей на основе интуитивного мышления?
17. В чем сущность метода «Дельфи»?
18. Что такое методология?
19. Назовите маркетинговые методы исследований.

## **ТЕМА 2. Концептуальные основы научного исследования**

### **Учебные вопросы**

1. Сущность научного исследования.
2. Структура и содержание научного исследования.
3. Последовательность выполнения научного исследования.

### **1. Сущность научного исследования**

Целью науки является постижение истины, а способом постижения истины является научное исследование.

Научное исследование – процесс изучения, экспериментирования, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний. Научное исследование включает в себя три основных компонента (составляющих):

- целесообразную деятельность человека, т. е. собственно сам научный труд;
- предмет научного труда;
- средства научного труда.

В результате целесообразная научная деятельность человека, опирающаяся на совокупность конкретных методов познания, необходимая для достижения новых или уточненных знаний об объекте исследования (предмет труда), использует соответствующее научное оборудование (измерительное, вычислительное и др.), т. е. средства труда.

Научные исследования в зависимости от своего целевого назначения, степени связи с природой или промышленным производством, глубины и характера научной работы подразделяются на несколько основных типов:

- фундаментальные исследования;
- прикладные исследования;
- разработки.

Фундаментальные исследования – получение принципиально новых знаний и дальнейшее развитие системы уже накопленных знаний. Цель фундаментальных исследований – открытие новых законов природы, вскрытие связей между явлениями и создание новых теорий. На их основе решаются многие прикладные задачи применительно к потребностям конкретных отраслей науки, техники и производства. Фундаментальные иссле-

дования связаны со значительным риском и неопределенностью с точки зрения получения конкретного положительного результата, вероятность которого не превышает 10 %. Несмотря на это, именно фундаментальные исследования составляют основу развития как самой науки, так и общественного производства.

Прикладные исследования представляют собой поиск и решение практических задач развития отдельных отраслей производства на основе результатов фундаментальных исследований. Они связаны с созданием новых, либо совершенствованием существующих технологий, средств производства, предметов потребления и т. п. Например, прикладные исследования в области техники не имеют, как правило, непосредственного дела с природой. Объектом исследования в них обычно являются машины, технология или организационная структура, т. е. «искусственная» природа. Практическая ориентация (направленность) и отчетливое целевое назначение прикладных исследований делает вероятность получения ожидаемых от них результатов весьма значительной, не менее 80–90 %.

Разработки – использование результатов прикладных исследований для создания и отработки опытных моделей техники (машин, продуктов), технологии производства, а также усовершенствования существующей техники. На этапе разработки результаты, продукты научных исследований принимают такую форму, которая позволяет использовать их в других отраслях общественного производства.

Научные исследования классифицируются по различным основаниям:

- по методам решения поставленных задач;
- по сфере применения результатов исследования;
- по видам исследуемого объекта и другим факторам.

Исследования могут быть теоретическими, теоретико-экспериментальными и экспериментальными. Отнесение исследования к одному из этих видов зависит от применяемых методов и средств научного исследования.

Теоретические исследования базируются на применении математических и логических методов познания объекта. Результатом теоретического исследования является установление новых зависимостей, свойств и закономерностей происходящих явлений.

Результаты теоретических исследований должны быть подтверждены практикой.

Теоретико-экспериментальные исследования предусматривают последнюю экспериментальную проверку результатов теоретических исследований на натуральных образцах или моделях.

Экспериментальные исследования осуществляются на натуральных образцах или моделях в лабораторных условиях, при которых устанавливаются новые свойства, зависимости и закономерности, а также служат для подтверждения выдвинутых теоретических предположений.

По составу исследуемых свойств объекта исследования подразделяются на комплексные и дифференцированные.

Комплексные исследования представляют собой изучение разнородных свойств одного объекта, каждое из которых может предусматривать применение различных методов и средств исследования. Выполняются они в различное время и в различных местах. Примером комплексного исследования может служить оценка надежности нового автомобиля. Надежность автомобиля является интегральным свойством и обуславливается такими его отдельными свойствами, как безотказность, ремонтпригодность, сохраняемость и долговечность деталей и т. д.

Дифференцированным исследованием называется такое исследование, в котором познается одно из свойств или группа однородных свойств. В рассмотренном примере исследование каждого в отдельности свойства надежности автомобиля является дифференцированным.

По признаку места их проведения исследования именуются лабораторными или полевыми. Исследуемый объект может быть натурным или представлять его модель. В каждом случае выбор вида исследуемого объекта подлежит обоснованию.

По стадиям выполнения исследования подразделяются на поисковые, научно-исследовательские и опытно-промышленные разработки. При разработке крупной научно-технической проблемы первой стадией является поисковое исследование, в результате которого устанавливаются принципиальные основы, пути и методы решения поставленной задачи. Вторая стадия представляет собой научно-исследовательские разработки, целью которых является установление необходимых зависимостей, свойств и за-

кономерностей, создающих предпосылки для дальнейших инженерных решений. Третья стадия – опытно-промышленная разработка, главная задача которой состоит в доведении исследования до практической реализации, т. е. его апробации в условиях производства. На основе результатов опытно-производственной проверки вносятся коррективы в техническую документацию для широкого внедрения разработки в производство.

Каждое научное исследование можно отнести к определенному научному направлению. Под научным направлением понимается наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования. В связи с этим различают техническое, биологическое, физико-техническое, историческое и другие направления с возможной их последующей детализацией.

Структурными единицами научного направления являются комплексные проблемы, проблемы, темы и научные вопросы.

Выбор направления, проблемы, темы научного исследования и постановка научных вопросов являются весьма ответственной задачей. Так, в частности, актуальные направления и комплексные проблемы исследований стратегического масштаба формулируются в директивных документах правительства страны. В научном учреждении направление исследования часто предопределяется спецификой этого научного учреждения или отраслью науки, в которых работает тот или иной исследователь. Выбранное направление исследований часто становится стратегией научного работника или научного коллектива на длительный период. Однако необходимо иметь в виду, что в процессе научных разработок возможны и некоторые изменения в тематике по предложению заказчика.

Научное исследование основывается на ряде постулатов (допущений).

1. Упорядоченность социальной природы мира, более того – многие социальные феномены находятся между собой в системных отношениях, и отдельные события следуют друг за другом в упорядоченной последовательности, которая может быть подвергнута наблюдению, описана и предсказана.

2. Все события имеют некую причину, в соответствии с принципом детерминизма.

3. Экономия доводов, которые важны для проведения обобщений о более высоких уровнях человеческого поведения – он позволяет ученым экстраполировать от конкретных данных к общим положениям.

В основе поведения и мышления лежит некая базовая реальность, которую можно исследовать путем научного анализа. Так, например, в основе психологического исследования лежит постулат, утверждающий, что человек по природе своей – система очень сложная, но все же система, которая может быть понята и объяснена посредством научного экспериментирования и рационального анализа проведенных экспериментов.

Для успеха научного исследования его необходимо правильно организовать, спланировать и выполнять в определенной последовательности. В структурном отношении научное исследование включает в себя пять этапов: выявление проблемы; выдвижение первоначальной гипотезы; проведение теоретических исследований; проверка полученных в ходе теоретических исследований данных на практике – проведение эксперимента; формулирование выводов и рекомендаций.

Таким образом, формой осуществления и развития науки является научное исследование, т. е. изучение явления с помощью научных методов и процессов, анализ влияния на него различных факторов, а также изучение взаимодействия между различными явлениями с целью получить убедительно доказанные и полезные для науки и практики решения с максимальным эффектом.

## **2. Структура и содержание научного исследования**

В основе научного исследования лежит его методологический замысел.

Методология – это учение о структуре, логической организации, методах и средствах познания.

Общенаучная методология представлена направлениями, концепциями и системами научного знания, которые в силу универсальности используются как средства исследовательской деятельности в различных отраслях науки. При этом роль системности анализа объектов науки проецируется и на конкретное исследование, и это существенно отражается на его структуре. Ка-

чество исследования возрастает с увеличением использованных теоретических, эмпирических методов исследования различных аспектов объекта как системы, а также с учетом методологии в анализе факторов модели объекта.

Методология конкретной науки – учение о принципах построения, формах и способах познания объектов этой науки.

Методология научного исследования – это форма организации научного знания и научной деятельности, содержащая основные принципы, соответствие структуры и содержания задачам исследования, включая методы, проверку истинности результатов, их интерпретацию.

Методология, в прикладном смысле, – это система (комплекс, взаимосвязанная совокупность) принципов и подходов исследовательской деятельности, на которые опирается исследователь в ходе получения и разработки знаний в рамках конкретной науки.

Под методологией системного исследования понимают совокупность системных методов и средств, направленных на решение сложных и комплексных проблем.

Общая методология и концептуальные соображения, философские размышления не обязывают строить исчерпывающую абсолютную систему, а лишь пунктирно обозначают путь исследовательского поиска. Например, методология исследовательской работы является научной системой целей, принципов, задач, методов, способов и технологий по разработке стратегий исследования.

Таким образом, методология – это система наиболее общих принципов, положений и методов, составляющих основу той или иной науки.

Как уже было отмечено ранее, метод в науке – это совокупность приемов, способов, правил познавательной, теоретической и практической, преобразующей деятельности людей. Эти приемы, правила, в конечном счете, устанавливаются не произвольно, а разрабатываются исходя из закономерностей самих изучаемых объектов. Поэтому методы познания столь же многообразны, как и сама действительность. Исследование методов познания и практической деятельности является задачей методологии.

Замысел исследования – это основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет поря-

док проведения исследования и его основные этапы. В замысле исследования выстраиваются в логический порядок следующие необходимые элементы:

- цель, задачи и гипотеза исследования;
- критерии, показатели развития конкретного явления, соотносящиеся с конкретными методами исследования;
- последовательность применения этих методов, порядок управления ходом исследования (эксперимента);
- порядок регистрации, накопления и обобщения исследовательского материала;
- порядок и формы представления результатов исследования.

Замысел исследования определяет и его структуру. Обычно исследование состоит из трех рабочих этапов.

Первый этап включает:

- выбор научной проблемы и формулирование темы исследования;
- определение объекта и предмета исследования, целей и основных задач;
- разработку гипотезы исследования.

Второй этап работы содержит:

- выбор методов и разработку методики проведения исследования;
- непосредственно процесс самого научного исследования;
- формулирование предварительных выводов, их апробирование и уточнение;
- обоснование заключительных выводов и практических рекомендаций.

Третий этап является заключительным и содержит:

- внедрение полученных научно-исследовательских результатов в практику;
- оформление работы.

Логика каждого исследования специфична. Любой исследователь исходит из характера научной проблемы, целей и задач работы, конкретного информационного материала, которым он располагает, уровня ресурсной оснащенности исследования и своих возможностей. Каждый рабочий этап исследования имеет свои характерные особенности.

Первый этап состоит из выбора области и сферы исследования, который обусловлен как объективными факторами (актуальностью, новизной, перспективностью, ценностью и т. д.), так и субъективными (опытом исследователя, его научным и профессиональным интересом, способностями, склонностями, складом ума и т. д.).

Проблема научного исследования принимается как категория, означающая нечто неизвестное в науке, что предстоит открыть, доказать. Не случайно принято считать, что сформулировать научную проблему – значит показать умение отделить главное от второстепенного, выяснить то, что уже известно и что пока не известно науке о предмете исследования.

Таким образом, если во введении удастся показать, где происходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования, то уже бывает нетрудно четко и однозначно определить научную проблему, а следовательно, и сформулировать ее основную суть.

*Тема.* В ней отражается научная проблема в ее характерных чертах. Удачная, актуальная, точная в смысловом отношении формулировка темы уточняет проблему, очерчивает рамки исследования, конкретизирует основной замысел, создавая тем самым предпосылки успеха работы в целом.

Реферат, эссе, научная статья, курсовая работа и ВКР являются квалификационными работами разного уровня, и то, как их автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности, социальной и экономической значимости, характеризует его научную зрелость и соответствующий уровень профессиональной подготовленности к практической деятельности.

Освещение актуальности темы должно быть немногословным, но понятным. Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах одной страницы показать главное – суть проблемной ситуации, из чего и будет видна актуальность темы.

*Объект исследования.* Это та совокупность связей, отношений и свойств, которая существует объективно в теории, практике, требует некоторых определенных уточнений и служит источником необходимой для исследователей информации. Это процесс

или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для специального изучения.

*Предмет исследования.* Этот элемент является более конкретным и включает только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в данной исследовательской работе, устанавливают границы научного поиска в каждом объекте. Это то, что находится в границах объекта исследования.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса познания соотносятся между собой как общее и частное, поскольку в объекте выделяется та часть, которая и служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание исследователя, именно предмет исследования определяет тему научно-исследовательской работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Из предмета исследования вытекают *цель и задачи исследования.*

Цель формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать исследователь. Она подробно конкретизируется и развивается в задачах исследования. Например, задачи исследования в научной работе могут быть ранжированы в следующем виде:

- первая задача, как правило, связана с выявлением, уточнением, углублением, методологическим обоснованием сущности, природы, структуры изучаемого объекта;
- вторая задача связана с анализом реального состояния предмета исследования, динамики, внутренних противоречий развития во времени и пространстве;
- третья задача касается основных возможностей и способностей преобразования предмета исследования, моделирования, опытно-экспериментальной проверки;
- четвертая задача связана с выявлением направлений, путей и средств повышения эффективности, совершенствования исследуемого явления, процесса, т. е. с практическими аспектами научной работы, с проблемой управления исследуемым объектом.

Задач в исследовательской работе не должно быть много. Это обычно делается в форме перечисления (например, «изучить ...», «описать ...», «установить ...», «выяснить ...», «вывести формулу ...», «определить зависимость...» и т. п.). Формулировки этих задач

необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание разделов исследовательской работы. Это важно также и потому, что заголовки таких разделов рождаются именно из формулировок задач будущего исследования.

Формулировка *гипотезы*. Уяснение конкретных задач осуществляется в творческом поиске частных проблем и вопросов исследования, без решения которых невозможно реализовать методический замысел, решить главную проблему. В этих целях изучается специальная литература, анализируются имеющиеся точки зрения, научные позиции; выделяются те вопросы, которые можно решить с помощью уже имеющихся научных данных, и те, решение которых представляет прорыв в неизвестность, новый шаг в развитии науки и, следовательно, требует принципиально новых подходов и знаний, превосходящих основные результаты исследования.

Гипотезы бывают:

- описательные (предполагается существование какого-либо явления);
- объяснительные (вскрывающие причины его);
- описательно-объяснительные.

К гипотезе научного исследования предъявляются следующие определенные требования:

▪ она не должна включать в себя слишком много положений. Как правило, одно основное, редко больше в случае особой необходимости;

▪ в нее нельзя включать понятия и категории, не являющиеся однозначными, не уясненные самим исследователем;

▪ при формулировке гипотезы следует избегать ценностных суждений, гипотеза должна соответствовать фактам, быть проверяемой и относиться к широкому кругу явлений;

▪ требуется безупречное стилистическое оформление, логическая простота, соблюдение преемственности.

Формулируя гипотезу, важно отдавать себе отчет в том, правильно ли мы это делаем, опираясь на формальные признаки хорошей гипотезы:

▪ адекватность ответа вопросу или соотнесенность выводов с посылками (иногда исследователи формулируют проблему

в определенном, одном плане, а гипотеза с ней не соотносится и уводит исследователя от проблемы);

- правдоподобность, т. е. соответствие уже имеющимся знаниям по данной проблеме (если такого соответствия нет, новое исследование оказывается изолированным от общей научной теории);

- проверяемость.

Второй этап исследования носит ярко выраженный индивидуализированный характер, не терпит жестко регламентированных правил и предписаний. И все же есть ряд принципиальных вопросов, которые необходимо учитывать.

В частности – вопрос о методике исследования, поскольку с ее помощью возможна техническая реализация различных методов. В исследовании мало составить перечень методов, необходимо их сконструировать и организовать в систему. Нет методики исследования вообще, а есть конкретные методики исследования различных объектов, явлений, процессов.

Методика – это совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных результатов. Она зависит от: характера объекта изучения; методологии; цели исследования; разработанных методов; общего уровня квалификации исследователя.

Невозможно сразу составить программу исследования и методику:

- во-первых, без уяснения, в каких внешних явлениях проявляется изучаемое явление, каковы показатели, критерии его развития;

- во-вторых, без соотнесения методов исследования с разными проявлениями исследуемого явления.

Только при соблюдении этих условий можно надеяться на достоверные научные результаты и выводы.

В программе исследования должно быть отражено:

- какое явление исследуется;
- по каким показателям;
- какие критерии исследования применяются;
- какие методы исследования используются;
- порядок и регламентация применения исследователем тех или иных методов.

Таким образом, методика – это своего рода модель исследования, причем развернутая во времени. Определенная совокупность методов продумывается исследователем для каждого этапа исследования. При выборе методики учитывается множество факторов, и прежде всего, предмет, цель, задачи исследования.

Методика исследования, несмотря на свою индивидуальность, при решении конкретной задачи имеет определенную структуру специфических компонентов.

Основные компоненты методики исследования:

- теоретико-методологическая часть, концепция, на основе которой строится вся методика;
- исследуемые явления, процессы, признаки, параметры, факторы;
- субординационные и координационные связи и зависимости между ними;
- совокупность применяемых методов, их субординация и координация;
- порядок и регламентация применения методов и методологических приемов;
- последовательность и техника обобщения результатов исследования;
- состав, роль и место исследователей в процессе реализации исследовательского замысла.

Умелое определение содержания каждого структурного элемента методики, их соотношения, взаимной связи и есть искусство исследования. Хорошо продуманная методика организует исследование, обеспечивает получение необходимого фактического материала, на основе анализа которого и делаются научные выводы. Реализация методики исследования позволяет получить предварительные теоретические и практические выводы, содержащие ответы на решаемые в исследовании задачи.

Эти выводы должны отвечать следующим методическим требованиям:

- быть всесторонне аргументированными, обобщающими основные итоги исследования;
- вытекать из накопленного материала, являясь логическим следствием его анализа и обобщения.

При формулировании выводов исследователю очень важно избежать двух нередко встречающихся ошибок:

- своеобразного «топтания на месте», когда из большого и емкого эмпирического материала делаются весьма поверхностные, частичного порядка ограниченные выводы;

- непомерно широкого обобщения полученных результатов, когда из незначительного фактического материала делаются неправомерно широкие выводы.

Третий этап – это внедрение полученных результатов в практику и оформление работы. Оформление материалов исследования является неотъемлемой частью научного исследования и представляется трудоемким и очень ответственным делом. Вычленив из собранных материалов и сформулировать основные идеи, положения, выводы и рекомендации доступно, достаточно полно и точно – это главное, к чему следует стремиться исследователю в процессе оформления результатов научного исследования.

Оформление работы тесно связано с доработкой тех или иных положений, уточнением логики, аргументации и устранением пробелов в обосновании сделанных выводов и т. д. Многое здесь зависит не только от степени профессиональной подготовки, но и от уровня общего развития и личности исследователя, его аналитических способностей, а также умения оформлять свои мысли.

В работе по оформлению научных материалов исследователю следует придерживаться общих правил:

- название и содержание глав, а также вопросов должно соответствовать теме исследования и не выходить за его рамки, содержание глав должно исчерпывать тему, а содержание вопросов – главу в целом;

- первоначально, изучив материал для написания очередного вопроса (главы), необходимо продумать его план, ведущие идеи, систему аргументации и зафиксировать все это письменно, не теряя из виду логику всей работы, затем провести уточнение, «шлифовку» отдельных смысловых частей и предложений, сделать необходимые дополнения, перестановки, убрать лишнее, провести редакторскую и стилистическую правку;

- сразу уточнять, проверять оформление библиографических ссылок, составлять справочный аппарат и список литературных источников (библиографическое описание);

▪ не допускать спешки с окончательной правкой, взглянуть на материал через некоторое время, дать ему «отлежаться», при этом некоторые рассуждения и умозаключения, как показывает практика, будут представляться неудачно оформленными, малодоказательными и несущественными, поэтому нужно их улучшить или опустить, оставить лишь действительно необходимое;

▪ избегать наукообразности, игры в эрудицию, поскольку приведение большого количества библиографических ссылок, злоупотребление специальной терминологией затрудняют понимание мыслей исследователя для окружающих, делают изложение сложным, поэтому стиль изложения должен сочетать в себе научную строгость и деловитость, доступность и выразительность;

▪ в зависимости от содержания изложение материала может быть спокойным (без эмоций), аргументированным или полемическим, критикующим, кратким или обстоятельным и развернутым;

▪ соблюдать авторскую скромность, учесть и отметить все, что сделано предшественниками, коллегами в разработке исследуемой проблемы, трезво и объективно оценить свой конкретный вклад в научные изыскания;

▪ перед тем, как оформить чистовой вариант материалов для подготовки к печати, провести апробацию работы: рецензирование, экспертизу, обсуждение на семинарах, конференциях, симпозиумах с коллегами и т. п., после чего устранить недостатки, выявленные при апробировании.

Таким образом, последовательное исполнение перечня работ, когда каждая из предшествующих логически обеспечивает исполнение последующей, формирует окончательный результат, который в этом случае будет иметь больше шансов отличаться полной, доказательностью и прикладными качествами.

### **3. Последовательность выполнения научного исследования**

Механизм работы над научным исследованием включает в себя последовательность выполнения следующих работ.

Выбор темы исследования. Тема выбирается студентом на основе его научного интереса. Помощь в выборе темы может также оказать преподаватель.

Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана научного исследования.

Календарный план исследования включает следующие элементы:

- выбор и формулирование научной задачи;
- разработка плана научного исследования;
- сбор и изучение исходного материала, поиск необходимой литературы;
- анализ собранного материала, теоретическая разработка научной задачи;
- сообщение о предварительных результатах исследования научному руководителю (преподавателю);
- письменное оформление научного исследования;
- обсуждение работы (на семинаре, в студенческом научном обществе, на конференции и т. п.).

Каждый элемент календарного плана датируется временем начала и временем завершения.

План научного исследования характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, основную часть, заключение, список используемых источников, приложения.

Введение включает: актуальность темы; анализ литературы по проблеме; анализ состояния научной проблемы; определение объекта и предмета исследования; учебную исследовательскую цель; задачи исследования.

Актуальность темы предполагает вычленение научной и практической значимости избранной темы.

Анализ литературы по проблеме требует установления круга основных и смежных публикаций по теме исследования и их краткое описание.

Любое научное исследование начинается с определения проблемы: теоретического или практического вопроса, ответ на который не известен, и на который нужно ответить. Проблема – это мост от неизвестного к известному. «Проблема – это знание о незнании».

Определение объекта и предмета исследования. Объект исследования отвечает на вопрос «что рассматриваем?», предмет исследования отвечает на вопрос «как рассматривается объект?».

«какие новые отношения, свойства, аспекты и функции объекта раскрывает данное исследование?».

Цель исследования заключается в том, какой результат исследователь намерен получить, каким он его видит.

Задачи исследования должны соответствовать проблеме и предмету исследования. Обычно формулируются четыре задачи, выдвижение и решение которых позволяет достичь поставленную цель.

Основная часть. Эта часть исследования делится на теоретическую, аналитическую и рекомендательную. Каждая из них может состоять из глав, которые могут подразделяться на параграфы.

В теоретической главе на основе изучения литературных источников отечественных и зарубежных авторов рассматривается сущность исследуемой проблемы, анализируются различные подходы к решению, излагается собственная позиция автора.

В аналитической главе автором дается анализ изучаемой проблемы на конкретных примерах.

В рекомендательной главе автор на основе выявленных в ходе анализа проблем дает рекомендации по совершенствованию или повышению эффективности.

При написании научного исследования не допускаются описательность, увлечение эмпирическими фактами. Важно обеспечить лаконичность и четкость формулировок, точность в использовании специального понятийного аппарата. Разрабатываются также предложения (основные выводы), формулируются обобщения по главам.

Цитировать целесообразно только логически законченный фрагмент текста, т. е. должна быть обеспечена гарантия неизменности передачи смысла источника. Цитата должна слово в слово, буква в букву, в знак препинания следовать источнику. К этому есть несколько исключений: можно опустить одно или несколько слов или предложений, если мысль автора цитаты не искажается (такое цитирование имеет отточия на местах пропущенных слов); выделяются в кавычках главные слова, но в конце ставится многоточие; изменяется падеж слов в цитате, когда цитируются слова или словосочетания, цитаты, начинающиеся со строчной буквы, если первые слова стоят в начале предложения, и некоторые другие.

**Заключение.** В заключении суммируются, обобщаются теоретические и практические выводы и предложения исследования. Они должны отличаться краткостью и четкостью, показывая содержание, значимость, обоснованность и эффективность осуществленного исследования.

Список использованных источников является составной частью научного исследования. Этот список помещается в конце работы, после Заключения. Библиографическое описание документа в целом унифицировано, но при составлении записей для отдельных видов документов могут действовать дополнительные правила.

**Приложения.** В приложении дается вспомогательный материал: таблицы цифровых данных, извлечения из инструкций, других документов, методические материалы, иллюстрации вспомогательного характера (схемы, рисунки) и другие материалы.

Таким образом, приведенная последовательность этапов методики научного исследования способствует качественному раскрытию поставленной научной проблемы, закреплению теоретических знаний, формирует у исследователя дополнительные навыки к самостоятельному анализу теории и практики.

Таким образом, всякое научное исследование от творческого замысла до окончательного оформления научного труда осуществляется весьма индивидуально. Но каждое исследование, независимо от его автора, имеет общие методологические подходы к его проведению, которые принято называть изучением в научном смысле. Изучать в научном смысле – это значит вести поисковые исследования, как бы заглядывая в будущее. Воображение, фантазия, мечта, опирающиеся на реальные достижения науки и техники, являются важнейшими факторами научного исследования. Но в то же время научное изучение – это обоснованное применение научного предвидения, это хорошо продуманный расчет. Разработка научного исследования требует соблюдения определенных этапов и правил. Все изложение должно соответствовать строгому логическому плану и раскрывать его основную цель.

## Вопросы для самопроверки

1. Понятие научного исследования.
2. Структура и содержание научного исследования.
3. Виды научных исследований.
4. Основные способы классификации научных исследований.
5. Что такое методология научного исследования?
6. Замысел научного исследования.
7. Что является объектом и предметом научного исследования?
8. Виды и признаки гипотезы научного исследования.
9. Понятие и компоненты методики научного исследования.
10. Структура календарного плана научного исследования.

## ТЕМА 3. Методика выполнения различных видов научных работ студента

### Учебные вопросы

1. Эссе.
2. Реферат.
3. Научная статья.
4. Курсовая работа.
5. Выпускная квалификационная работа (ВКР).

### 1. Эссе

Слово «эссе» имеет французское происхождение и исторически восходит к латинскому слову *exagium* (взвешивание). Французское *essai* можно буквально перевести как: опыт, проба, попытка, набросок, очерк.

Эссе – это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

В «Толковом словаре иноязычных слов» Л. П. Крысина эссе определяется как «очерк, трактующий какие-нибудь проблемы не в систематическом научном виде, а в свободной форме».

«Большой энциклопедический словарь» дает такое определение: «Эссе – это жанр философской, литературно-критической, ис-

торико-биографической, публицистической прозы, сочетающий подчеркнуто индивидуальную позицию автора с непринужденным, часто парадоксальным изложением, ориентированным на разговорную речь».

«Краткая литературная энциклопедия» уточняет: «Эссе – это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, трактующее частную тему и представляющее попытку передать индивидуальные впечатления и соображения, так или иначе с нею связанные».

#### *Признаки эссе:*

- наличие конкретной темы или вопроса. Произведение, посвященное анализу широкого круга проблем, по определению не может быть выполнено в жанре эссе;

- эссе выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета;

- как правило, эссе предполагает новую, субъективно окрашенную мысль о чем-либо, такое произведение может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный или чисто беллетристический характер;

- в содержании эссе оценивается в первую очередь личность автора – его мировоззрение, мысли и чувства.

Данный жанр стал популярным в последние годы. Создателем жанра эссе считается М. Монтень («Опыты», 1580 г.). Сегодня эссе предлагается в качестве задания достаточно часто. Оно является одним из основных компонентов пакета документов (при поступлении в учебное заведение или трудоустройстве). Конкурс эссе помогает из многообразия лучших выбрать самых лучших.

То, как кандидат сумел себя подать, как описал свои достижения и промахи, позволяет работодателю определить, достаточно ли хорош этот человек для бизнеса, достаточно ли его опыт работы для того, чтобы оправдать надежды в будущем и принести пользу компании (организации, предприятию).

Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей.

Написание эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Наиболее актуальной для эссе в рамках курса «Научно-исследовательская деятельность студента» является тема: «Я и моя будущая профессия». Анализ содержания эссе позволяет преподавателю оценить особенности мышления студента, его творческие способности, энтузиазм и потенциал. Лучший способ достичь такого результата – писать прямо и откровенно, оставаясь честным перед самим собой. Если вы не честны, есть все шансы, что ваше сочинение сочтут неестественным.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями:

- мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов (Т);

- мысль должна быть подкреплена доказательствами – поэтому за тезисом следуют аргументы (А).

Аргументы – это факты, явления общественной жизни, события, жизненные ситуации и жизненный опыт, научные доказательства, ссылки на мнение ученых и др. Лучше приводить два аргумента в пользу каждого тезиса: один аргумент кажется неубедительным, три аргумента могут «перегрузить» изложение, выполненное в жанре, ориентированном на краткость и образность.

Таким образом, эссе приобретает кольцевую структуру (количество тезисов и аргументов зависит от темы, избранного плана, логики развития мысли):

- вступление;
- тезис, аргументы;
- тезис, аргументы;
- тезис, аргументы;
- заключение.

При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

- вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении – резюмируется мнение автора);

▪ необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы;

▪ стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Специалисты полагают, что должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование «самого современного» знака препинания – тире. Впрочем, стиль отражает особенности личности, об этом тоже полезно помнить.

С точки зрения содержания эссе бывают: философскими, литературно-критическими, историческими, художественными, художественно-публицистическими, духовно-религиозными и др.

По литературной форме эссе предстают в виде: рецензии, лирической миниатюры, заметки, странички из дневника, письма и др.

Различают также эссе: описательные, повествовательные, рефлексивные, критические, аналитические и др.

В данном случае в основу положены композиционные особенности произведения, выполненного в жанре эссе.

Наконец, предложена классификация эссе на две большие группы:

▪ личностное, субъективное эссе, где основным элементом является раскрытие той или иной стороны авторской личности;

▪ эссе объективное, где личностное начало подчинено предмету описания или какой-то идее.

#### *Требования к эссе*

1. Небольшой объем. Каких-либо жестких границ, конечно, не существует. Объем эссе – от трех до семи страниц компьютерного текста. Например, в Гарвардской школе бизнеса часто пишутся эссе всего на двух страницах. В российских университетах допускается эссе до десяти страниц.

2. Конкретная тема и подчеркнута субъективная ее трактовка. Тема эссе всегда конкретна. Эссе не может содержать много тем или идей (мыслей). Оно отражает только один вариант, одну мысль. И развивает ее. Это ответ на один вопрос.

3. Свободная композиция. Исследователи отмечают, что эссе не терпит никаких формальных рамок. Оно нередко строится во-

преки законам логики, подчиняется произвольным ассоциациям, руководствуется принципом «все наоборот».

4. Непринужденность повествования. Автору эссе важно установить доверительный стиль общения с читателем; чтобы быть понятым, избегать намеренно усложненных, неясных, излишне строгих построений. Исследователи отмечают, что хорошее эссе может написать только тот, кто свободно владеет темой, видит ее с различных сторон и готов предъявить читателю не исчерпывающий, но многоаспектный взгляд на явление, ставшее отправной точкой его размышлений.

#### *Особенности эссе*

1. Склонность к парадоксам.

2. Эссе призвано удивить читателя (слушателя) – это, по мнению многих исследователей, его обязательное качество. Отправной точкой для размышлений, воплощенных в эссе, нередко является афористическое, яркое высказывание или парадоксальное определение, буквально сталкивающее на первый взгляд бесспорные, но взаимоисключающие друг друга утверждения, характеристики, тезисы.

3. Внутреннее смысловое единство.

4. Возможно, это один из парадоксов жанра. Свободное по композиции, ориентированное на субъективность, эссе вместе с тем обладает внутренним смысловым единством, т. е. согласованностью ключевых тезисов и утверждений, внутренней гармонией аргументов и ассоциаций, непротиворечивостью тех суждений, в которых выражена личностная позиция автора.

5. Ориентация на разговорную речь.

6. В то же время необходимо избегать употребления в эссе сленга, шаблонных фраз, сокращения слов, чересчур легкомысленного тона. Язык, употребляемый при написании эссе, должен восприниматься серьезно.

Итак, при написании эссе важно определить (уяснить) его тему, определить желаемый объем и цели каждого параграфа.

#### *Правила написания эссе:*

■ из формальных правил написания эссе можно назвать только одно – наличие заголовка;

■ внутренняя структура эссе может быть произвольной. Поскольку это малая форма письменной работы, то не требуется обя-

зательное повторение выводов в конце, они могут быть включены в основной текст или в заголовок;

- аргументация может предшествовать формулировке проблемы. Формулировка проблемы может совпадать с окончательным выводом;

- эссе отличается от реферата, который адресован любому читателю, поэтому начинается с «Я хочу рассказать о ...», а заканчивается «Я пришел к следующим выводам...». Эссе – это реплика, адресованная подготовленному читателю (слушателю). То есть человеку, который в общих чертах уже представляет, о чем пойдет речь. Это позволяет автору эссе сосредоточиться на раскрытии нового и не загромождать изложение излишними деталями.

Эссе предназначены для того, чтобы проверить умение автора излагать мысли на бумаге. Эссе не должно характеризовать его автора как будущего писателя или филолога. Важно помнить, что вы – будущий менеджер. Для успеха в этой профессии важно умение презентовать свои идеи, а способность выразить их на бумаге есть у тех, кто легко общается с другими людьми.

#### *Советы по написанию эссе*

1. Начните с главной идеи или яркой фразы. Задача – сразу захватить внимание читателя (слушателя). Здесь часто применяется сравнительная аллегория, когда неожиданный факт или событие связывается с основной темой эссе.

2. Преподаватель должен разглядеть в эссе образ человека, который его писал. Здесь важно следующее – быть честными, искренними, неповторимыми, т. е. быть самими собой. Единственный способ сделать так, чтобы преподаватель увидел образ конкретного человека, – внести в эссе элемент личного, неповторимого, уникального.

3. Эссе должно быть как можно более персонализированным. Скучно читать эссе, которые изобилуют общими фразами – это пустая трата времени.

Все, что написано в эссе, необходимо подтверждать примерами. Детали сделают эссе интересным, уникальным, специфичным.

Отличительные черты / Неповторимость / Что-то интересное, смешное.

4. Будет лучше, если в эссе автор отразит истинное положение вещей. В то же время не следует акцентировать внимание на своих

недостатках. Надо быть честным, но позитивным. Отзываются о себе и своих качествах только положительно. Так называемые «слабые стороны» следует презентовать следующим образом: «раньше это было моим недостатком, теперь же превратилось в положительное качество».

5. Убедитесь в том, что ваше эссе легко читать. Уделите ему еще немного времени: проверьте, последовательны ли ваши мысли, ведут ли они к логическому завершению темы.

Юмор – великий инструмент, но пользуйтесь им разумно. Саркастический или дерзкий тон часто раздражает. Настоящий юмор – искусство, он является признаком хорошего вкуса.

## 2. Реферат

1. Открывается работа титульным листом, где указывается полное название образовательного учреждения, предмет, тема реферата, фамилии автора и руководителя, место и год написания.

2. Общий объем реферата не должен превышать 15–20 страниц для печатного варианта.

### *Структура и содержание реферата*

Реферат должен иметь следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиография;
- приложения (при необходимости).

### *Содержание структурных элементов реферата*

Титульный лист является первой страницей реферата и заполняется по определенным правилам.

Оглавление помещается на второй странице. В нем приводятся названия глав и параграфов с указанием страниц, с которых они начинаются.

Во введении необходимо сформулировать суть исследуемой проблемы, обосновать актуальность темы реферата, дать краткую характеристику первоисточников (исследование, монография,

статья, рецензия, учебник и т. д.), сформулировать цели и задачи данной работы.

В основной части раскрываются основные положения выбранной темы в соответствии с изученной литературой. Если в реферате поднимается несколько проблем, можно расположить материал основной части в нескольких главах, присвоив им подходящие названия. Автор реферата должен указать, какие пути решения проблем предлагают авторы первоисточников, отметить имеющиеся точки зрения на рассматриваемые проблемы и высказать собственное мнение, выработанное на основе анализа первоисточников. Цитирование и ссылки не должны подменять позицию автора реферата.

В заключении необходимо сделать собственные выводы по проблемам, оценить актуальность поднимаемых в первоисточниках проблем, высказать согласие или несогласие с позицией авторов первоисточников.

Библиография содержит список только использованной в реферате литературы.

В приложениях помещаются табличные материалы, рисунки, графики, нормативно-правовая и другая документация, на основе которой в работе сделан анализ и выводы, и другие материалы.

Работа должна быть написана ясно и грамотно, не допускает газетный стиль изложения, обращение к позициям авторов должно быть корректным и уважительным. Вместе с тем не нужна излишняя наукообразность. Надо четко разграничивать свои идеи и заимствованные. Заимствованные идеи можно активно использовать, но с обязательной ссылкой на автора этой идеи или источник информации.

В реферативной работе четко должны быть определены идеи автора работы, которые он будет защищать.

Критерии оценки реферата:

- соответствие реферата теме;
- глубина и полнота раскрытия темы;
- адекватность передачи первоисточника;
- логичность, связность;
- доказательность;
- структурная упорядоченность (наличие введения, основной части, заключения, их оптимальное соотношение);

- оформление (наличие плана, списка литературы, культура цитирования, сноски и т. д.);

- языковая правильность.

Критерии оценки конкретных структурных частей реферата: введения, основной части, заключения.

1. Критерии оценки введения:

- наличие обоснования выбора темы, ее актуальности;

- наличие сформулированных целей и задач работы;

- наличие краткой характеристики первоисточников.

2. Критерии оценки основной части:

- структурирование материала по разделам, параграфам, абзацам;

- наличие заголовков к частям текста и их удачность;

- проблемность и разносторонность в изложении материала;

- наличие основных понятий и терминов, их толкование;

- наличие примеров, иллюстрирующих теоретические положения.

3. Критерии оценки заключения:

- наличие выводов по результатам анализа;

- выражение своего мнения по проблеме.

Общая оценка за реферат выставляется следующим образом: если студент выполнил от 52 до 70 % указанных выше требований, ему ставится оценка «удовлетворительно», если 71–89 % требований, то «хорошо», если студент выполнил 90–100 % – отметка «отлично».

### **3. Научная статья**

Научная статья – один из основных видов научной работы. Научная статья – письменный и опубликованный отчет, описывающий результаты оригинального исследования и удовлетворяющий определенным критериям. Она содержит изложение промежуточных или конечных результатов научного исследования, освещает конкретный отдельный вопрос по теме исследования. Главная цель научной статьи – сделать работу автора достоянием других исследователей и обозначить его приоритет в избранной области исследований.

Научная статья должна отвечать следующим принципам:

- название статьи отражает основную идею ее содержания;
- статья обязательно должна завершаться четко сформулированными выводами;
- библиография, графики и другой иллюстративный материал, цитирование и т. п. оформляются по правилам ГОСТ или будущего издательства.

Тема научной статьи – ракурс, в котором рассматривается проблема. Она представляет объект изучения в определенном аспекте, характерном для данной работы. Работа над формулированием темы научной статьи начинается с формирования в сознании автора четкого представления об уровне разработки предполагаемой темы в науке. В ходе этого этапа автор знакомится с основной научной литературой, которая касается выбранной темы (монографии, статьи, выступления на научных конференциях). Поиску этой литературы могут помочь систематический и алфавитный сборники, разнообразные библиографические указатели, а также Интернет. Литературу целесообразно каталогизировать путем фиксации на отдельных карточках, в тетрадях или в электронной базе данных всех выходных данных о научном труде – фамилия и инициалы автора, название, место (электронный адрес) и год издания, название издательства, количество страниц, краткое содержание или цитаты. Усиливает достоверность полученных результатов комбинированное использование источников разных типов, но очень важно, чтобы эти источники точно отвечали поставленным заданиям и соответствовали теме научной статьи. Фактический материал удобнее всего систематизировать в электронных файлах с обязательным указанием источника (название произведения, журнала, газеты, словаря и страницы и т. п.). Результаты проведенных экспериментов могут быть представлены в виде графика, таблицы или формул.

Основные критерии выбора темы: желательно, чтобы тема представляла интерес для студента не только на данный момент, но и на перспективу; выбор темы обоюдно мотивирован интересом к ней и студента и преподавателя (научного руководителя). В какой-то мере это может напомнить традиционные отношения «мастер – ученик». По выбранной теме информация должна быть доступной.

Выбрав тему и сформировав замысел научной статьи, следует перейти к формулированию ее названия. Правильно выбрать название статьи – наполовину обеспечить ее прочтение и цитирование в будущем. Поиску удачного названия всегда следует посвящать время, хотя речь идет всего лишь об одной фразе. Название должно быть информативным и отражать содержание статьи, а также быть привлекательным, броским. Это особенно важно сейчас – в связи с огромным потоком информации. Из-за неточного названия важная и нужная статья может оказаться незамеченной. Название статьи – это комбинация из наименьшего количества слов, которая адекватно описывает ее содержание. Название, или заголовок, – единственная часть статьи, относительно которой можно сказать, что она будет обязательно прочитана. Очевидно, что название будет прочитано наибольшим количеством читателей, а точнее сказать, всеми теми, кто будет просматривать содержание данного номера журнала, а также теми, кто натолкнется на статью при поиске информации в Интернете. Возможно, тысячи людей просмотрят название статьи и лишь единицы прочитают всю статью целиком. Функция названия – привлечь как можно больше заинтересованных читателей к прочтению самой статьи. Для того чтобы привлечь внимание именно тех, кому статья может быть интересна, название должно как можно более точно и полно соответствовать содержанию статьи. Именно поэтому подбирать слова для названия надо с величайшей тщательностью, особенно обращая внимание на их информационную наполненность, значимость и сочетаемость. Если название не будет передавать содержание статьи должным образом, то, возможно, статья никогда не будет прочитана теми специалистами, для которых она была предназначена. Название статьи не должно быть слишком длинным или слишком коротким и должно содержать не менее трех и не более 15 слов (не считая предлогов). Иногда заголовки статей получаются слишком длинными из-за присутствия в них лишних слов, т. е. слов, которые не несут практически никакой информационной нагрузки. Очень часто такие слова находятся прямо в начале названия.

Обычно название статьи представляет собой ярлык, а не полное предложение, состоящее из подлежащего, сказуемого и т. д. Немногие журналы разрешают использовать в качестве заголовка

статьи полные предложения. Если возникает желание использовать в качестве названия полное предложение, то прежде чем потратить много времени на его формулировку, следует посмотреть, встречаются ли в выбранном журнале хотя бы единичные статьи с такими названиями. Можно считать правилом, что название статьи не может содержать сокращений, формул, торговых названий, узкоспециальных, жаргонных слов, а также необычных, «самодельных» терминов. Хотя сама статья начинается с названия, оно, чаще всего, окончательно формулируется уже после того, как статья написана, и не так уж редко редактируется еще раз после замечаний рецензентов и редакторов. Однако практика показывает, что прежде чем приступить к написанию статьи, следует придумать ей «рабочее» название.

Таким образом, основные черты хорошего названия научной статьи следующие:

- состоит не менее, чем из трех и не более, чем из 15 слов;
- отражает содержание статьи;
- не содержит лишних слов.

Рукопись статьи, как правило, должна содержать полное название работы, фамилию и инициалы автора, аннотацию на двух языках (русском, английском), вступление (введение), основную часть (методику исследования, полученные результаты и их объяснение), выводы (заключение) и список литературы (литературу). Возможен перечень условных сокращений. Сегодня большинство научных издательств также требует указывать в начале статьи ее ключевые слова на русском и английском языках. Статья имеет простую структуру, ее текст, как правило, не разделяется на разделы и подразделы. Условно в тексте можно выделить следующие структурные элементы.

▪ **Аннотация.** Она выполняет функцию расширенного названия статьи и повествует о ее содержании. Аннотация показывает, что, по мнению автора, наиболее ценно и применимо в выполненной им работе. Плохо написанная аннотация может испортить впечатление о хорошей статье.

▪ **Ключевые слова** можно назвать поисковым образом научной статьи. По значению и смыслу набор ключевых слов близок к аннотации (реферату), плану и конспекту, которые тоже представляют собой документ с меньшей детализацией, но лишенный син-

таксической структуры. Во всех библиографических базах данных возможен поиск статей по ключевым словам. Ключевые слова должны отображать основные положения, достижения, результаты, основные точки научного интереса.

▪ Вступление – постановка научной проблемы, ее актуальность, связь с важнейшими задачами, которые необходимо решить, значение для развития определенной отрасли науки или практической деятельности (один абзац или 5–10 строк). Во вступлении должна содержаться информация, которая позволит читателю понять и оценить результаты исследования, представленного в статье, без дополнительного обращения к другим литературным источникам. Следует помнить, что статья может быть прочитана специалистами, не работающими в ее узкой тематической области. Поэтому именно вступление – это подходящее место для определений всех узкоспециальных терминов и аббревиатур, которые будут использоваться далее в тексте статьи. Формулировка темы отражает сосуществование в науке уже известного и еще не исследованного, т. е. процесс развития научного познания. Вследствие этой причины очень ответственным этапом в подготовке исследования становится этап обоснования актуальности темы. Обосновать актуальность – значит объяснить необходимость изучения данной темы в контексте общего процесса научного познания. Определение актуальности исследования – обязательное требование научной работы.

▪ Основные (последние по времени) исследования и публикации, на которые опирается автор; современные взгляды на проблему; трудности при разработке данного вопроса, выделение нерешенных вопросов в пределах общей проблемы, которым посвящена статья (0,5–2 страницы компьютерного текста через 1,5 интервала).

▪ Формулировка цели статьи (постановка задачи) – здесь выражается главная идея публикации, которая существенно отличается от современных представлений о проблеме, дополняет или углубляет уже известные подходы; обращается внимание на введение в научное обращение новых фактов, выводов, рекомендаций, закономерностей или уточнение известных ранее, но недостаточно изученных. Цель статьи вытекает из постановки научной проблемы и обзора основных публикаций по теме (один абзац или

5–10 строк). Чтобы успешно и с минимальными затратами времени справиться с формулировкой цели, нужно ответить на вопрос: «Что ты хочешь создать в итоге организуемого исследования?» Как правило, формулирование цели начинается с глаголов: выяснить, выявить, сформировать, обосновать, проверить, определить, создать, построить.

■ Изложение содержания собственного исследования – основная часть статьи. В ней освещают основные положения и результаты научного исследования, личные идеи, мысли, полученные научные факты, обнаруженные закономерности, связи, тенденции. В этой части представляется авторская методика и результаты анализа фактического материала, личный вклад автора в достижение и реализацию основных выводов и т. п. (5–6 страниц). Главным в изложении содержания являются точность и краткость. Важны стройность изложения и отсутствие логических разрывов. Красной линией статьи должен стать общий ход мыслей автора. Текст полезно разбить на отдельные рубрики. Это облегчит читателю нахождение требуемого материала. Однако рубрики не должны быть излишне мелкими. Автор должен стремиться быть однозначно понятым. Для этого ему необходимо следовать определенным правилам: употреблять только самые ясные и недвусмысленные термины; не употреблять слова, имеющие несколько значений; не применять одного слова в двух значениях и разных слов в одном значении. Не следует злоупотреблять иноязычными терминами. Как правило, они не являются синонимами родных слов, между ними обычно имеются смысловые оттенки. Придумывать новые термины следует лишь в тех случаях, когда речь идет о новых, ранее неизвестных явлениях. Научная статья должна быть написана живым, образным языком, что всегда отличает научные работы. Необходимо избегать лишних слов, таких как: «в целях» вместо «для» и т. д. Следует также устранять всякие «загадочные» термины и избегать ненужной возвратной формы глаголов. Ее нужно применять, только когда речь идет о самопроизвольно протекающих процессах.

Внимание опытного читателя отвлекают всякие «неправильности». В ходе изложения содержания научной статьи можно использовать один из следующих способов:

последовательный;

целостный (со следующей обработкой каждой части, раздела);  
выборочный (части, разделы пишутся отдельно в любой последовательности).

В зависимости от способа изложения разным будет темп и конечный итог. Последовательное изложение материала логично предопределяет схему подготовки публикации:

формулировка замысла и составление предварительного плана;

отбор и подготовка материалов;

группирование материалов;

редактирование рукописи.

Преимущество этого способа заключается в том, что изложение информации осуществляется в логической последовательности, которая исключает повторы и пропуски. Его недостатком является нерациональное использование времени. Пока автор не закончил полностью «дежурный» раздел, он не может перейти к следующему, а в это время материал, который почти не нуждается в чистовой проработке, ожидает свою очередь и лежит без движения.

Целостный способ – это написание всего труда в черновом варианте, а затем обработка его в частях и деталях, внесение дополнений и исправлений. Его преимущество заключается в том, что почти вдвое экономится время при подготовке чистового варианта рукописи. Вместе с тем есть опасность нарушения последовательности изложения материала.

Выборочное изложение материала достаточно часто используется исследователями. По мере готовности материала, над ним работают в любой удобной последовательности. Необходимо каждый раздел доводить до конечного результата, чтобы при подготовке всего труда их части были почти готовы к публикации. Каждый исследователь выбирает для себя самый пригодный способ для превращения чернового варианта рукописи в промежуточный или чистовой (окончательный).

Как правило, к основной части статьи предъявляются следующие требования:

следует избегать стиля научного отчета или научно-популярной статьи;

нецелесообразно ставить риторические вопросы;

должны преобладать повествовательные предложения;  
не следует перегружать текст цифрами 1, 2 и др. при перечнях тех или других мыслей, положений;

перечень элементов, позиций следует начинать с новой строки, отделяя их друг от друга точкой с запятой;

в тексте приемлемым является использование разных видов перечня: сначала, в начале, потом, далее, наконец; во-первых, во-вторых, в-третьих; на первом этапе, на втором этапе;

цитаты в статье используются очень редко;

необходимо отметить основную идею, а после нее в скобках указать фамилию автора, который впервые ее выразил;

поскольку все ссылки на авторитеты подаются в начале статьи, основной объем статьи посвящают изложению собственных мнений;

для подтверждения достоверности своих выводов и рекомендаций не следует приводить высказывания других ученых, поскольку это свидетельствует, что идея исследователя не нова, была известна ранее и не подлежит сомнению.

▪ Вывод, в котором формулируется основное умозаключение автора, содержание рекомендаций, их значение для теории и практики; кратко обозначаются перспективы последующих исследований по теме (1/3 страницы). Выводы нельзя отождествлять с аннотацией, у них разные функции. Выводы должны показывать, что получено, а аннотация – что сделано. Выводы не могут быть слишком многочисленными. Достаточно трех-пяти ценных для науки выводов. Выводы должны иметь характер тезисов. К каждому из них автор мог бы добавить слова «автор утверждает, что ...».

▪ Литература. Важно правильно оформить ссылку на источник в списке литературы. Разные издательства предъявляют неодинаковые требования к его оформлению. Но в любом случае следует указать фамилии авторов, журнал (электронный адрес), год издания, том (выпуск), номер, страницы. Интересующийся читатель должен иметь возможность найти указанный литературный источник. Бывают случаи, когда по указанному адресу источник не удастся обнаружить. Столкнувшись с этим, теряешь доверие и к автору, и к его работе.

В алгоритме написания научной статьи условно выделяют следующие этапы:

- формулировка замысла и составление плана статьи;
- отбор и подготовка материалов;
- группирование материалов;
- проработка рукописи;
- проверка правильности оформления;
- литературная правка.

*Формулировка замысла* осуществляется на первом этапе. Следует четко определить: цель данной работы; на какой круг читателей она рассчитана; какие материалы в ней подавать; какая полнота и основательность изложения предусматривается; теоретическое или практическое направление; какие иллюстративные материалы необходимы для раскрытия ее содержания. Определяется название работы, которое потом можно корректировать. На этапе формулировки замысла желательно составить *план научной статьи*. Иногда необходимо составить план-проспект, который требует издательство вместе с заказом на издание. План-проспект отображает замысел работы и воспроизводит структуру будущей публикации.

*Отбор и подготовка материалов* связаны с тщательным отбором исходного материала: сокращение к желаемому объему, дополнение необходимой информацией, объединение разрозненных данных, уточнение таблиц, схем, графиков. Подготовка материалов может осуществляться в любой последовательности, отдельными частями, без тщательной стилистической отработки. Главное – подготовить материалы в полном объеме для следующих этапов работы над рукописью.

*Группирование материала* – выбирается вариант его последовательного размещения согласно плану статьи. Набранную статью необходимо структурировать: проследить развитие основных положений; добиться правильной последовательности изложения; определить, какие части работы нуждаются в дополнении или сокращении. При этом все материалы постепенно размещают в надлежащем порядке, в соответствии с замыслом. Параллельно с группированием материала определяется рубрикация статьи, т. е. деление ее на логично подчиненные элементы – части, разделы, подразделы, пункты. Правильность формулировок и соответствие названий рубрик можно проверить на компьютере.

Результатом этого этапа является логическое сочетание частей рукописи, создание ее чернового макета, который нуждается в последующей обработке. *Проработка рукописи* состоит из уточнения ее содержания, оформления и литературной правки. Этот этап еще называют работой над «беловой» рукописью. Шлифование текста рукописи начинается с оценки его содержания и структуры. Проверяется и критически оценивается каждый вывод, каждая формула, таблица, каждое предложение, отдельное слово. Следует проверить, насколько название статьи отвечает ее содержанию, насколько логично и последовательно изложен материал. Целесообразно еще раз проверить аргументированность основных положений, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, ее выводы и рекомендации. Следует иметь в виду, что одинаково неуместным является избыточный лаконизм и избыточная детализация в изложении материала. Помогают восприятию содержания работы таблицы, схемы и графики.

*Проверка правильности оформления.* Это касается рубрикации ссылок на литературные источники, цитирования, написания чисел, знаков, физических и математических величин, формул, построения таблиц, подготовки иллюстративного материала, создания библиографического описания, библиографических указателей. К правилам оформления печатных изданий выдвигаются специфические требования, поэтому следует руководствоваться государственными эталонами, справочниками, учебниками, требованиями издательств и редакций.

*Литературная правка.* Ее сложность зависит от лингвостилевой культуры автора. Одновременно с литературной правкой автор решает, как разместить текст и какие нужны в нем выделения.

После того, как статья считается готовой, она предоставляется в редакцию в соответствии с требованиями, которые публикуются в отдельных номерах журналов или сборниках в виде справки авторам. Оптимальный объем научной статьи – 6–12 страниц (0,5–0,7 печатной страницы). Рукопись статьи подписывается автором и предоставляется в редакцию в двух экземплярах и на электронном носителе. Особенно ценными являются статьи, опубликованные в профессиональных научных изданиях, утвержденных ВАК Минобрнауки России. Обязательным требованием к научным публикациям исследователя является отображение

в них основных результатов научной работы, а также наличие в одном выпуске журнала не более одной статьи автора по теме исследования. Следует помнить, что, представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует правильность всех сведений о себе, отсутствие плагиата и других форм неправоверного заимствования в рукописи произведения, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений. В то же время редакция не несет ответственность за достоверность информации, приводимой авторами. Автор, направляя рукопись в редакцию, принимает личную ответственность за оригинальность исследования, поручает редакции обнародовать произведение посредством его опубликования в печати. Плагиатом считается умышленное присвоение авторства чужого произведения науки, или мыслей, или искусства, или изобретения. Плагиат может быть нарушением авторско-правового законодательства и патентного законодательства и в качестве такового может повлечь за собой юридическую ответственность автора.

Таким образом, хорошо сделанная статья является логическим завершением выполненной научной работы. Алгоритм подготовки, написания и опубликования научной статьи можно представить следующим образом.

1. Определиться с готовностью приступить к написанию статьи и возможностью ее опубликования.
2. Составить подробный план статьи.
3. Найти всю необходимую информацию (монографии, статьи, выступления, книги, патенты и др.) и проанализировать ее.
4. Написать введение, в котором сформулировать необходимость данной статьи и ее основные направления.
5. Поработать над названием статьи.
6. В основной части статьи изложить ее содержание.
7. Сделать выводы.
8. Составить список литературы.
9. Написать аннотацию.
10. Провести авторское редактирование. Сократить все, что не несет полезной информации, вычеркнуть лишние слова, непонятные термины, неясности.

11. Отправить статью в редакцию. Прислушиваться к редакторским замечаниям, но не допускать искажения статьи при редактировании.

#### **4. Курсовая работа**

Цель написания курсовой работы – приобретение навыков сбора, систематизации, обработки и анализа информации.

При написании курсовой работы студент должен решить ряд задач, характеризующих уровень его подготовленности в области практического использования инструментов менеджмента, а именно:

- обосновать актуальность выбранной темы;
- охарактеризовать цель и задачи работы;
- осуществить изучение теоретических и методических аспектов по выбранной теме;
- представить анализ управленческой деятельности конкретного предприятия;
- разработать рекомендации по совершенствованию управленческой деятельности для предприятия с целью повышения его конкурентоспособности.

##### **Выбор темы курсовой работы**

Тематика курсовой работы определяется ее целью – это развитие навыков применения теоретических знаний в области менеджмента на практике.

##### **Последовательность выполнения курсовой работы**

Выполнение курсовой работы необходимо начать с разработки плана работы как логической основы. От правильности составления плана зависят структура и логика научного исследования, качество изложения материала.

Студенты самостоятельно выбирают предприятие для исследования.

##### **Структура и содержание основных разделов курсовой работы**

В курсовую работу необходимо включить следующие разделы:

- введение;
- теоретическую, аналитическую и рекомендательную главы;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

## **Описание основных разделов курсовой работы**

Во введении кратко обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи курсовой работы, определяются объект и предмет исследования, указываются методологическая и информационная база исследования, а именно, методы и приемы, с помощью которых осуществлялись сбор и обработка необходимой информации, представляется структура работы, количество таблиц, рисунков и источников в библиографическом списке. Объем введения составляет 2–3 страницы.

В теоретической главе курсовой работы студенту нужно представить теоретические аспекты по выбранной теме. В данной главе обобщается изученный теоретико-методологический материал по выбранной теме исследования. Не допускается дословное переписывание материала из какого-либо источника. Следует скомпилировать материал из различных источников с представлением своего мнения, сделать ссылки на источник информации по тексту в квадратных скобках.

Рекомендуемый объем теоретической главы – 14–16 страниц компьютерного текста.

В аналитической главе студенту следует показать умение сбора, обработки и анализа необходимой информации. Данная глава должна содержать большое количество рисунков и таблиц, так как это свидетельствует о способности систематизировать и представлять в наглядном виде полученную информацию. Данные по предприятию необходимо представлять в динамике за 2–3 года. Каждый рисунок и таблица должны быть прокомментированы. Таблицы, занимающие более одной страницы, необходимо размещать в Приложениях к курсовой работе. Следует использовать весь спектр научных методов и приемов в области сбора и обработки данных (например, опрос, наблюдение, экспертные оценки, данные прошлых исследований, статистические методы обработки данных и пр.). Анализ должен содержать выявление причинно-следственных связей, зависимостей, установление проблем и т. д. Основные принципы – это системность, комплексный подход, научность и обоснованность.

Рекомендуемый объем аналитической главы курсовой работы – 21–25 страниц компьютерного текста.

В рекомендательной главе курсовой работы на основе анализа управленческих аспектов конкретного предприятия и выявленных проблем, осуществленных в аналитической главе, студент разрабатывает ряд мероприятий по повышению эффективности и конкурентоспособности исследуемого предприятия.

В конце каждой главы должен быть краткий вывод.

Рекомендуемый объем третьей главы составляет 7–10 страниц компьютерного текста.

В заключении, объемом в 2–3 страницы, кратко формулируются основные выводы, вытекающие из разделов курсовой работы.

Библиографический список должен содержать не менее 25–30 источников и включать как основные источники информации, так и периодические издания.

Имеющиеся в курсовой работе приложения располагают после библиографического списка, это могут быть, например, образцы рекламных сообщений, анкеты и пр.

Приложения не входят в количество страниц курсовой работы.

## **5. Выпускная квалификационная работа**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является заключительным этапом научно-исследовательской работы студента в вузе. При выполнении выпускной квалификационной работы должны быть использованы и показаны все знания в области организации научно-исследовательской работы студента, полученные во время обучения. Выпускник должен показать владение навыками анализа предметной области исследования и уметь правильно оформлять результаты исследовательской работы. Тема выпускной квалификационной работы должна соответствовать получаемому профилю и быть актуальной в научно-практическом отношении. Выбор темы и обоснование ее значимости студент может сделать под руководством преподавателя (научного руководителя) как на ранних курсах, так и при выполнении курсовых работ, исследовательских проектов, подготовке докладов, рефератов, прохождении практик и стажировок.

Цель выпускной квалификационной работы – систематизация и расширение теоретических знаний по направлению, развитие профессиональных навыков и умений, выявление способности

выпускника на основе полученных знаний решать конкретные практические задачи по направлениям деятельности, определенным Государственным образовательным стандартом.

Основные задачи, которые должен решать студент при выполнении квалификационной работы:

1) обоснование актуальности и значимости выбранной темы работы с точки зрения теории и практики управления деятельностью организации;

2) изучение теоретических положений по проблеме, сущности экономических категорий и процессов, нормативной документации;

3) обоснование необходимости и возможности применения определенных современных методик принятия управленческих и технических решений по задачам, поставленным в квалификационной работе;

4) сбор необходимой для проведения исследования информации с привлечением первичных и вторичных источников и использованием адекватных методов;

5) проведение анализа состояния объекта исследования с использованием соответствующих методов обработки информации, выявление тенденций изменения показателей и проблем, требующих решения или совершенствования;

6) разработка рекомендаций и предложений, их экономическое и организационное обоснование, необходимое и достаточное для решаемой задачи;

7) обобщение результатов проведенных исследований, формулирование выводов о степени достижения целей, поставленных в работе, и возможности практического применения предложенных разработок;

8) оформление квалификационной работы в соответствии с нормативными требованиями;

9) подготовка к защите квалификационной работы перед членами ГАК.

Студенту необходимо использовать средства компьютерной техники как в процессе выполнения исследований, так и при принятии решений, квалифицированно оформлять материалы, иллюстрирующие содержание выпускной квалификационной работы.

## Структура и содержание ВКР

|   |       |
|---|-------|
| Титульный лист  |       |
| Содержание  |       |
| Введение .....  | 3     |
| 1 Общеетеоретические и методические вопросы, оценка современного состояния исследуемой проблемы в целом .....                                   | 20–25 |
| 2 Анализ и технико-экономическая оценка состояния объекта исследования .....  | 20–30 |
| 3 Разработка и экономическое обоснование предложений, направленных на улучшение исследуемых сторон хозяйственной деятельности организации ..... | 10–15 |
| Заключение .....  | 3–4   |
| Список использованных источников  |       |
| Приложения  |       |

*Титульный лист* должен содержать все необходимые идентификационные признаки и выполнен по образцу, приведенному в прил. Г.

В *Содержании* последовательно перечисляются заголовки разделов и подразделов, указываются номера страниц, с которых они начинаются (точно по тексту).

Введение, заключение, библиографический список включают в содержание, но не нумеруют.

Все приложения должны быть перечислены в содержании с указанием их номера и заголовков.

Каждая глава в зависимости от специфики рассматриваемого вопроса может состоять из нескольких параграфов, раскрывающих ее содержание в полной мере.

Во *Введении* необходимо:

- обосновать актуальность выбранной темы;
- отметить народнохозяйственное значение рассматриваемой в выпускной квалификационной работе проблемы;
- обосновать важность разработки частных вопросов выпускной квалификационной работы для конкретной организации;
- сформулировать основную цель исследования и конкретные задачи, поставленные в выпускной квалификационной работе;
- определить предмет и объект исследования;

- описать структурное построение выпускной квалификационной работы;

- показать методологическую основу выпускной квалификационной работы (труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов);

- указать используемые в выпускной квалификационной работе методы анализа (математические, статистические, графоаналитические, анкетирования, фотохронометражные, картографические и др.);

- указать источники используемых в выпускной квалификационной работе фактических материалов (статистические сборники, отчеты организаций, материалы первичного учета, результаты анкетного опроса и т. д.).

*Первая глава (название) – теоретическая* – должна содержать литературный обзор состояния изучаемой проблемы и включать в себя:

- характеристику существующих теоретических подходов к изучению проблемы, оценку степени ее разработанности в литературе и на практике;

- обзор дискуссионных вопросов, по-разному освещаемых в научной литературе. Он должен носить критический характер и отражать точку зрения автора выпускной квалификационной работы;

- методические основы изучения проблемы исследования, выбранной для выпускной квалификационной работы. При наличии различных методических подходов необходимо охарактеризовать их особенности и сформулировать свое представление по этому вопросу. Выбранные (или сформулированные автором выпускной квалификационной работы) методики должны послужить основой для изучения фактических данных в последующих главах работы, которые должны стать логическим продолжением теоретической главы;

- выводы или краткое обобщение содержания главы.

При написании теоретического раздела выпускной квалификационной работы студент должен показать знание общетеоретических и специальных подходов к изучению проблемы, умение обобщать материал литературных источников, выявлять основные тенденции и особенности развития проблемы, выявлять сходство и

различие точек зрения авторов теоретических и методических работ, самостоятельно делать выводы. Для более сжатого и наглядного изложения материала студент должен использовать различные схемы, позволяющие объемно представить содержание понятий и процессов.

*Вторая глава (название) – аналитическая* – включает в себя исследование состояния изучаемой проблемы на предприятии (в организации):

- общая характеристика объекта исследования с точки зрения предмета деятельности, истории развития, организационного построения, технико-экономического и финансового состояния;
- анализ состояния проблемы по ранее определенной методике исследования. Характер и объем изучаемого фактического материала будут зависеть от особенностей этой методики и объекта исследования;
- вывод или краткое обобщение содержания главы.

При написании этого раздела студент должен показать умение экономически грамотно анализировать и оценивать состояние проблемы относительно выбранного объекта исследования на основе собранных данных литературных источников, статистических и справочных материалов, годовых и оперативных материалов предприятия (организации), производить необходимые расчеты и делать обоснованные выводы. При этом он должен осуществить правильный отбор необходимой информации (не использовать ненужные сведения), определиться с временными границами сбора данных, применить необходимые методы их сбора и обработки. Наиболее полно должны быть проанализированы: существующее состояние изучаемого явления; факторы, влияющие на его развитие; имеющиеся возможности и недостатки.

Для доказательства объективности полученных выводов студент должен указывать характер использованных данных с точки зрения их достоверности (реальные, измененные, вымышленные и т. д.) и делать ссылки на источники и методы сбора информации.

Для удобства анализа фактический материал должен быть оформлен в виде таблиц, рисунков. Наиболее объемные и первичные материалы могут быть вынесены в приложения.

Выводы по второй главе должны быть увязаны с содержанием раздела.

*Третья глава (название)* базируется на результатах исследования, проведенного в предыдущем разделе. В зависимости от цели и задач выпускной квалификационной работы в ней могут быть представлены:

- программа мероприятий по совершенствованию какого-либо направления деятельности предприятия (организации), которая позволит решить выявленные проблемы и преодолеть имеющиеся недостатки;

- прогнозы дальнейшего развития какого-либо явления в определенных, оговариваемых в работе условиях, и возможные управленческие решения, необходимые (или возможные) для предприятия (организации) в этой ситуации;

- предложения по совершенствованию методик и инструментов решения каких-либо практических задач (плановых, технологических и т. д.) с их апробацией в реальных условиях и выводами об условиях применения;

- бизнес-план (или инвестиционный проект), необходимость реализации которого была обоснована в предыдущей главе;

- предложения по изменению организационной структуры предприятия в целом или по отдельным направлениям деятельности;

- выводы или краткое обобщение содержания раздела.

При выполнении этого раздела студент должен показать умение на основе выводов проведенных исследований предлагать конкретные мероприятия, методы и способы разрешения конкретной проблемы. При этом строиться данный раздел должен с учетом принципов системного подхода и динамичности. Необходимо учитывать взаимосвязи многих изменяющихся во времени объектов и факторов, а также многих сфер принятия управленческих решений в рамках организации с позиции как стратегического, так и оперативного управления.

Предложения и рекомендации студент должен обосновать с точки зрения экономических и, при необходимости, социальных, экологических и иных последствий, которые будут проявляться в результате реализации этих разработок.

Экономическое обоснование может быть выполнено в виде:

- расчета экономического эффекта от внедрения предлагаемых мероприятий;

- расчета экономической эффективности инвестиций;
- оценки эффективности дополнительных текущих затрат на определенные мероприятия;
- оценки прогрессивности предложений по качественным параметрам;
- прогноза изменения определенных социально-экономических показателей;
- рейтинговых и экспертных оценок и т. д.

При этом студент должен выбрать адекватные методы и методики социально-экономического обоснования предложений, грамотно применить их, а также сделать необходимые выводы.

*Заключение.* В этой части выпускной квалификационной работы находят отражение основные положения и выводы, содержащиеся во всех разделах работы. Основная мысль каждого подраздела выносится в заключение и логически увязывается с предыдущим и последующим выводами, т. е. в заключении отражаются степень решения поставленных задач, полученные результаты, указывается также, где и каким образом применение рекомендаций может принести практическую пользу в деятельности организации.

*Библиографический список.* В конце выпускной квалификационной работы необходимо привести библиографический список. На все приводимые источники должны быть ссылки в работе. Список использованной литературы должен быть оформлен с их полным описанием согласно требованиям стандартов.

*Приложения.* В приложения необходимо вынести расчетные материалы (при значительном объеме вычислительных работ), формы документов, а также другие материалы, использование которых в текстовой части нарушает логическую стройность изложения.

При выполнении выпускной квалификационной работы студент должен руководствоваться законами государства, указами Президента РФ, постановлениями Правительства РФ, инструктивными и методическими материалами министерств, комитетов, государственных служб. Обязательным условием является использование по исследуемому вопросу книг, журналов, газет, нормативно-справочных материалов, справочников Федеральной служ-

бы государственной статистики, отчетных и плановых материалов организаций, данных зарубежной практики.

В начальной стадии выполнения выпускной квалификационной работы студент знакомится с основной литературой по избранной теме. В процессе работы в список использованных источников включается дополнительная литература.

Для поиска официальных материалов следует использовать сборник «Собрание законодательства Российской Федерации» и «Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти», где публикуется полный текст законов РФ, указов, постановлений Правительства РФ, приказов министерств и ведомств.

При выборе необходимой литературы следует пользоваться предметными каталогами библиотек, библиографическими сборниками по отраслям знаний, библиографическими изданиями, реферативными журналами.

Первичные материалы организаций, на базе которых выполняется выпускная квалификационная работа, подбираются студентами во время прохождения преддипломной практики постепенно, по мере написания выпускной квалификационной работы.

### **Вопросы для самопроверки**

1. Понятие и виды эссе.
2. Структура и содержание эссе.
3. Требования, предъявляемые к эссе.
4. Чем эссе отличается от других видов научных работ студента?
5. Структура и содержание реферата.
6. Критерии оценки реферата.
7. Принципы научной статьи.
8. Правила формулировки темы научной статьи.
9. Из каких структурных элементов состоит научная статья?
10. Методические приемы написания научной статьи.
11. Каковы требования, предъявляемые к основной части научной статьи?
12. Алгоритм написания научной статьи.
13. Цель и задачи курсовой работы.
14. Структура и содержание курсовой работы.

# Правила оформления научного исследования

Основные правила оформления научных работ студента заключаются в следующем.

1. Научная работа студента выполняется печатным способом с использованием компьютера (текстовый редактор Microsoft Word) и принтера на белой бумаге стандартного формата А4 (размером 297×210 мм) на одной стороне листа.

Каждая страница текста, включая иллюстрации и приложения, нумеруется арабскими цифрами, кроме титульного листа и содержания, по порядку без пропусков и повторов. Номера страниц проставляются, начиная с введения (третья страница), в центре нижней части листа без точки. Все листы работы должны быть скреплены или сброшюрованы.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Рекомендуемым типом шрифта является Times New Roman, размер которого 14 пт (пунктов) (на рисунках и в таблицах допускается применение более мелкого размера шрифта, но не менее 10 пт).

Текст печатается через полуторный интервал, красная строка – 1,25 см.

Цвет шрифта должен быть черным, необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах и формулах, применяя курсив, полужирный шрифт не применяется.

2. Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным спосо-

бом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом. Повреждения листов работы, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

3. Каждая структурная часть (введение, основная часть, заключение) начинается с новой страницы.

4. Оформление заголовков (введение, наименования глав (разделов), заключение, список использованных источников, приложения): шрифт 14 пт, выравнивание по центру, прописными буквами Times New Roman, интервал перед 48 пт, после 36 пт.

После заголовка точка не ставится. Заголовки нумеруются арабскими цифрами без точки. Не допускается подчеркивание заголовка, выделение жирным шрифтом и переносы в словах заголовка.

5. Оформление Содержания:

- номера страниц фиксируются в правом столбце содержания;
- главы и параграфы могут нумероваться по многоуровневой системе, в этом случае порядковый номер главы указывается одной арабской цифрой (например: 1, 2, 3), а параграфы имеют двойную нумерацию (например: 1.1, 1.2, 1.3): здесь первая цифра указывает на принадлежность к главе, вторая – на собственную нумерацию параграфов;

- введение и заключение не нумеруются.

6. Страницы нумеруются в нарастающем порядке. Номера страниц ставятся внизу в середине листа.

7. Цифровой материал рекомендуется оформлять в таблицы.

8. Все заимствованные идеи, фактический материал, цитирование выступлений специалистов, ученых; данные, взятые из статистических обзоров, должны иметь ссылки на авторов или источник. Ссылки на литературу делаются сразу после цитаты в квадратных скобках, где указывается номер источника согласно списку литературы в конце научной работы. Для этого при работе с материалом требуется в своих записях точно указать источник и страницу, с которой был использован материал. После выстраивания списка литературы по выбранному способу оформить в работе ссылки.

9. Оформление таблиц:

- таблицы размещаются сразу после текста, в котором они упоминаются;

▪ слово «Таблица» без сокращения и кавычек пишется в левом верхнем углу над самой таблицей, далее идет номер таблицы арабскими цифрами, делается тире (с пробелом) и название таблицы с заглавной буквы, в конце названия точка не ставится (например: Таблица 1 – Методы сбора первичной информации);

▪ нумерация таблиц должна быть сквозной по всей работе;

▪ таблицы не переносятся на следующую страницу (большие таблицы помещаются в приложение);

▪ между текстом и таблицей, а также между названием и самой таблицей делается один пробел.

#### 10. Оформление иллюстраций, схем, диаграмм.

Все иллюстрации: графики, диаграммы, схемы, логические связи, представленные в научной работе, обозначаются словом «Рисунок». Рисунки нумеруются арабскими буквами и имеют название. Например: Рисунок 1 – Структура потребительских предпочтений. Название и номер рисунка ставят под рисунком по центру. Между текстом и рисунком, а также между названием и самим рисунком делается один интервал.

#### 11. Оформление списков:

▪ элементы списков должны маркироваться символом тире и печататься с абзацным отступом со строчной буквы;

▪ если в конце перечисления ставится точка, то следующее перечисление пишется с прописной буквы; если ставится точка с запятой, то следующее перечисление начинается со строчной буквы.

#### 12. Оформление цитат:

▪ при дословном цитировании мысль автора заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в которой дана в первоисточнике. По окончании цитаты делается ссылка на источник. В ссылке указываются: номер книги или статьи (в списке использованной литературы), номер страницы, где находится цитата. Например, обозначение [4. С. 123] указывает, что цитата находится на странице 123 в первоисточнике под номером 4 из списка литературы;

▪ при недословном цитировании (пересказ, изложение точек зрения различных авторов своими словами) текст в кавычки не заключается, после высказанной мысли необходимо в скобках указать номер источника в списке литературы без указания конкретных страниц, например: [23];

▪ если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому изданию, то ссылку следует начинать словами «Цит. по...» или «Цит. по кн. ...» и указать номера страниц и номер источника в списке литературы, например: (Цит. по кн. [6. С. 240]);

▪ если цитата выступает самостоятельным предложением, то она начинается с прописной буквы, даже если первое слово в первоисточнике начинается со строчной буквы, и заключается в кавычки; цитата, включенная в текст после подчинительного союза (что, ибо, если, потому что) заключается в кавычки и пишется со строчной буквы, даже если в цитируемом источнике она начинается с прописной буквы;

▪ при цитировании допускается пропуск слов, предложений, абзацев без искажения содержания текста первоисточника; пропуск в тексте обозначается многоточием и ставится в том месте, где пропущена мысль; в цитатах сохраняются те же знаки препинания, что и в цитируемом источнике.

### 13. Оформление уравнений и формул.

Уравнения и формулы, встречаемые в работе, должны удовлетворять следующим требованиям к их оформлению:

▪ каждое уравнение или формулу следует писать в новой строке;

▪ выше и ниже каждого уравнения и формулы должно быть оставлено не менее одной свободной строки;

▪ пояснение значений символов и числовых коэффициентов просится непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле, первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия, и значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки;

▪ нумерация формул сквозная, номер формулы указывается в круглых скобках справа от формулы в конце страницы.

### 14. Оформление библиографического списка.

Библиографический список располагается в алфавитном порядке по фамилии авторов и заглавиям книг.

## *Правила оформления списка литературы согласно ГОСТ 7.1-2003*

Библиографическое описание состоит из элементов описания, объединенных в области. Элементы описания подразделяются на обязательные и факультативные (необязательные). Обязательные элементы приводят в любом библиографическом описании. Факультативные элементы дают дополнительные сведения об изданиях. Если их используют в какой-либо записи, то обязательно указывают при описании каждого документа в списке. Таким образом, соблюдается единообразие.

В приведенном ниже примере обязательные элементы библиографического описания подчеркнуты:

Иванова, О. А. Научно-исследовательская работа [Текст] : учеб. пособие / О. А. Иванова, И. А. Петрова. – 3-е изд. – М. : Высшая школа, 2011. – 130 с.

1. Заголовок описания: Иванова, О. А.

2. Область заглавия и сведений об ответственности:

Научно-исследовательская работа : учеб. пособие / О. А. Иванова, И. А. Петрова.

3. Область издания: 3-е изд.

4. Область выходных данных: М. : Высшая школа, 2011.

5. Область количественной характеристики: 130 с.

### *Официальные документы*

1. Доклад министра образования Российской Федерации В. М. Филиппова на расширенном заседании итоговой коллегии от 21 февраля 2001 г. [Текст] // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2001. – № 2.

2. Бюллетень МОПО РФ. Высшее и среднее профессиональное образование [Текст]. – М., 1999. – № 4.

3. Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

4. ГОСТ 7.53-2001. Издания. Международная стандартная нумерация книг [Текст]. – Взамен ГОСТ 7.53-86 ; введ. 2002-07-01. – Минск : Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, сор. 2002. – 3 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

## Научная литература

### Книги одного автора

Если книга написана одним автором, то ее библиографическое описание должно начинаться с указания фамилии и инициалов автора. После фамилии автора ставится запятая, после инициалов автора ставится точка; далее указывается полное название книги, затем в квадратных скобках пишется слово «текст» [Текст], ставится слеш /, далее – инициалы и фамилия автора, ставится точка и тире; вслед за тире идет название города, в котором вышла книга, точка, двоеточие, название выпустившего книгу издательства (без кавычек), запятая, год издания, точка, тире, общее количество страниц.

#### Примеры

Аврорин, В. А. Проблемы изучения функциональной стороны языка [Текст] / В. А. Аврорин. – М. : Наука, 1975. – 276 с.

При параллельном заглавии (на русском и иностранном языке) они отделяются друг от друга знаком = .

Леонтьева, С. Ф. A Theoretical Course of English Phonetics [Текст] = Теоретическая фонетика современного английского языка : учеб. для педагог. вузов и ун-тов / С. Ф. Леонтьева. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Изд-во «Менеджер», 2004. – 336 с.

### Книги двух и более авторов

Если книга написана двумя и более авторами, то ее библиографическое описание должно начинаться с указания фамилии и инициалов одного (первого в перечислении) автора. После фамилии автора ставится запятая, после инициалов автора ставится точка; далее указывается полное название книги, затем в квадратных скобках пишется слово «текст» [Текст], ставится слеш /, далее – инициалы и фамилии всех авторов данной книги, ставится точка и тире; вслед за тире идет название города, в котором вышла книга, точка, двоеточие, название выпустившего книгу издательства (без кавычек), запятая, год издания, точка, тире, общее количество страниц.

#### Примеры

Лопатникова, Н. Н. Лексикология современного французского языка [Текст] : учеб. для студ. высш. учеб. заведений / Н. Н. Лопатникова, Н. А. Мовшович. – М. : Высшая школа, 1971. – 232 с.

Кузнецов, Ю. Д. История Японии [Текст] / Ю. Д. Кузнецов, Г. Б. Навлицкая, И. М. Сырицын. – М. : Высшая школа, 1988. – 432 с.

Книги под заглавием (авторов четыре и более,  
либо описываются коллективные учебники и сборники)

Если книга написана большим авторским коллективом или автор вообще не указан, она должна указываться по заглавию; в таком случае библиографическое описание выглядит так: заглавие, слово «текст» [Текст], слеш /, инициалы и фамилия ответственного редактора, точка, тире, название города, двоеточие, название издательства, запятая, год издания, точка, тире, количество страниц.

*Примеры*

Онежское озеро [Текст] / Г. С. Биске [и др.]. – Петрозаводск, 1999. – 168 с.

История лингвистических учений [Текст] / под ред. А. В. Десницкой, С. Д. Кацнельсона. – Л. : Наука, 1981. – 355 с.

#### Статьи

Если использованы материалы статьи, опубликованной в сборнике или периодическом издании, она описывается так: Ф. И. О. автора, название статьи (главы, раздела), слово «текст» [Текст], слеш /, инициалы и фамилия автора статьи, затем две косые черты, название сборника или периодического издания, в котором помещена статья (без кавычек), точка, тире, год издания, точка, тире, номер журнала, точка, тире, буква «с», точка, номера первой и последней страниц данной статьи в журнале.

*Пример*

Ранде, Ю. П. Удовлетворенность и лояльность персонала как главные показатели эффективности внутреннего маркетинга [Текст] / Ю. П. Ранде // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – № 3. – С. 61–69.

#### Автореферат диссертации

Завьялова, В. Л. Особенности слоگو-ритмической организации английской речи носителями китайского языка [Текст] : автореф. дис. ... канд. филолог. наук: 10.02.04 / В. Л. Завьялова. – Владивосток, 2001. – 25 с.

### Аудиоиздания

Михалева, Е. И. ЕГЭ 2010. Английский язык. Типовые тестовые задания: тексты для аудирования [Звукозапись] / Е. И. Михалева, С. В. Мичугина. – М.: Экзамен, 2010. – 1 электрон. опт. диск.

### Видеоиздания

От заката до рассвета [Видеозапись] / реж. Роберт Родригес. – М. : Премьер-видеофильм, 2002. – 1 электрон. опт. диск.

### Неопубликованные документы

Белозеров, И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв. [Текст] : дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02 : защищена 22.01.02 : утв. 15.07.02 / И. В. Белозеров. – М., 2002. – 215 с.

На первом месте ставятся официальные нормативные документы: Конституция Российской Федерации, федеральные законы, законы субъектов Федерации, кодексы, указы, постановления и распоряжения местных органов власти, ведомственные распоряжения, материалы съездов политических партий и общественных движений, материалы конференций общественных организаций.

Затем указываются книги, далее идут учебные пособия и монографии, затем статистические сборники, ежегодники центральных статистических управлений, материалы областных статистических органов, материалы архивных учреждений, далее следуют журналы и сайты Интернет.

Обязательно указываются все источники, на которые делается ссылка, но возможно указание литературы, с которой студент работал, но в работе на нее не ссылался. В этом списке указываются монографии, статьи, опубликованные в сборниках научных конференций, статьи из специальных журналов, депонированные рукописи, авторефераты диссертаций, учебные пособия, материалы из газет. Работы одного и того же автора необходимо указывать в хронологическом порядке.

## 15. Оформление приложений.

Приложения по своему содержанию могут быть разнообразны. При их оформлении следует учитывать общие правила оформления:

- приложения следует оформлять как продолжение научной работы, располагая их в порядке появления на них ссылок в тексте;

- каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указания буквы в левом верхнем углу, нумерация осуществляется буквами, например: Приложение А;

- каждое приложение имеет заголовок, напечатанный прописными буквами, который располагается посередине строки под нумерацией приложения;

- связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки словом «см.»; указание обычно заключается в круглые скобки, например: эмпирические данные (см. приложение А).

# Глоссарий

**Абстрагирование** – отвлечение от второстепенных фактов с целью сосредоточения на важнейших особенностях изучаемого явления.

**Автор изобретения** – физическое лицо, творческим трудом которого изобретение создано.

**Автор научного открытия** – в РФ – физическое лицо, которое путем наблюдения, изучения, эксперимента или рассуждения самостоятельно сделало научное открытие способом, обеспечивающим его установление. Если открытие сделано группой физических лиц, то любая ссылка на автора научного открытия рассматривается как ссылка на все эти лица.

**Автореферат диссертации** – научное издание в виде брошюры, содержащее составленный автором реферат проведенного им исследования, предоставляемого на соискание ученой степени.

**Аксиома** – исходное положение, которое не может быть доказано, но в то же время и не нуждается в доказательстве.

**Аналогия** – это способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими.

**Библиография** – информационная инфраструктура, обеспечивающая подготовку, распространение и использование библиографической информации; перечень различных информационных документов с указанием определенных данных.

**Внедрение** – распространение нововведений; достижение практического использования прогрессивных идей, изобретений, результатов научных исследований (инноваций).

**Гипотеза** – научное предположение, выдвигаемое для объяснения некоторого явления и требующее верификации.

**Данные** – сведения: полученные путем измерения, наблюдения, логических или арифметических операций; представленные в форме, пригодной для постоянного хранения, передачи и (автоматизированной) обработки.

**Дипломная работа** – выпускная квалификационная работа, представляющая собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных тем в определенной области.

**Доклад** – запись устного сообщения на определенную тему, предназначенная для прочтения на семинарском занятии, конференции.

**Задача** – координированная и систематизированная серия элементов работы, используемых для достижения результатов.

**Закон** – положение, выражающее всеобщий ход вещей в какой-либо области; высказывание относительно того, каким образом что-либо является необходимым или происходит с необходимостью.

**Идея** – это: 1) новое интуитивное объяснение события или явления; 2) определяющее стержневое положение в теории.

**Изобретение** – новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области экономики, социального развития, культуры, науки, техники, обороны, дающее положительный эффект. Автор изобретения, получивший авторское свидетельство, имеет право дать изобретению свое имя или специальное название. Изобретение является одним из объектов промышленной собственности.

**Интеллектуальная собственность** – собственность на результаты интеллектуальной деятельности, интеллектуальный продукт, входящий в совокупность объектов авторского и изобретательского права.

**Информационное издание** – издание, содержащее систематизированные сведения об опубликованных, непубликуемых или неопубликованных документах, или результат анализа и обобщения сведений, представленных в первоисточниках.

**Информационные ресурсы** – в широком смысле – совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации.

**Источник информации** – объект, идентифицирующий происхождение информации; в теории коммуникации – лицо, от которого исходит сообщение; отправитель сообщения; в теории перевода – создатель или автор текста оригинала.

**Категория** – общее, фундаментальное понятие, отражающее наиболее существенные свойства и отношения предметов и явлений.

**Классификация наук** – группировка наук на основе определенных принципов.

**Конгресс** (лат. congressus – встреча, собрание) – съезд, совещание, как правило, международного характера.

**Конференция** (лат. conferentia) – форма организации научной деятельности, при которой ученые (реже студенты) собираются для обсуждения вопросов, посвященных какой-либо определенной теме. По своему статусу конференция занимает промежуточное положение между семинаром и конгрессом.

**Конспект** – краткое изложение прочитанного.

**Концепция** – это система теоретических взглядов, объединенных научной идеей (научными идеями).

**Курсовая работа** – предусмотренная учебным планом письменная работа студента на определенную тему, содержащая элементы научного исследования. Материалы научной конференции – научный неперiodический сборник, содержащий итоги научной конференции (программы, доклады, рекомендации, решения).

**Методика** – это совокупность способов и приемов познания.

**Методология** – учение об организации деятельности; учение о системе понятий и их отношений – система базисных принципов, методов, методик, способов и средств их реализации в организации и построении научно-практической деятельности людей; это алгоритм поиска цели, набор приемов, методов, средств, способов, принципов достижения цели.

**Моделирование** – исследование объектов познания на их моделях. Моделирование предполагает построение и изучение моделей реально существующих предметов, явлений и конструируемых объектов: для определения или улучшения их характеристик; для рационализации способов их построения; для управления и прогнозирования.

**Монография** – научное или научно-популярное книжное издание: содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы; принадлежащее одному или нескольким авторам.

**Научная деятельность** – интеллектуальная деятельность, направленная на получение и применение новых знаний для: решения технологических, инженерных, экономических, социаль-

ных, гуманитарных и иных проблем; обеспечения функционирования науки, техники и производства как единой системы.

**Научная информация** – логически организованная информация, получаемая в процессе научного познания и отображающая явления и законы природы, общества и мышления.

**Научная проблема** – это противоречие между знаниями о потребностях общества и незнанием путей и средств их удовлетворения.

**Научно-популярное издание** – издание, содержащее сведения о теоретических и/или экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и техники; изложенное в форме, доступной читателю-неспециалисту.

**Научно-техническая информация** – документированная информация, возникающая в результате научного и технического развития, а также информация, в которой нуждаются руководители, научные, инженерные и технические работники в процессе своей деятельности, включая специализированную экономическую и нормативно-правовую информацию.

**Научное знание** – система знаний о законах природы, общества, мышления. Научное знание составляет основу научной картины мира и отражает законы его развития.

**Научное издание** – издание, содержащее результаты теоретических и/или экспериментальных исследований.

**Научное исследование** – процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний. Различают фундаментальные и прикладные научные исследования.

**Научно-технический прогресс** – использование передовых достижений науки и техники, технологии в хозяйстве, в производстве с целью повышения эффективности и качества производственных процессов, лучшего удовлетворения потребности людей.

**Научное открытие** – установление явлений, свойств или законов материального мира, ранее не установленных и доступных проверке.

**Научный вопрос** – малая научная задача, относящаяся к конкретной области научного исследования.

**Научный результат** – продукт научной и/или научно-технической деятельности, содержащий новые знания или решения и зафиксированный на любом информационном носителе.

**Научный термин** – это слово или сочетание слов, обозначающее понятие, применяемое в науке.

**Общественные науки** – совокупность наук, изучающих различные аспекты жизни человеческого общества.

**Объект исследования** – это то социальное явление (процесс), которое содержит противоречие и порождает проблемную ситуацию.

**Объяснение** – этап научного исследования, состоящий: в раскрытии необходимых и существенных взаимосвязей явлений или процессов; в построении теории и выявлении закона или совокупности законов, которым подчиняются эти явления или процессы.

**Описание** – этап научного исследования, состоящий в фиксации данных эксперимента или наблюдения посредством определенных систем обозначений, принятых в науке.

**Патент** – документ: выдаваемый компетентным государственным органом на определенный срок; удостоверяющий авторство и исключительное право на изобретение; и наделяющий владельца титулом собственника на изобретение.

**Первоисточник** – источник информации: либо являющийся оригинальным документом, содержащим данные исследования; либо составленное рукой непосредственного участника описание событий: дневник, автобиография, письмо, юридический документ, отчет, протокол, счет, газета и т. д.

**Положение** – научное утверждение, сформулированная мысль.

**Понятие** – мысль, отражающая в обобщенной форме предметы и явления действительности и существенные связи между ними посредством фиксации общих и специфических признаков.

**Предмет исследования** – существенные свойства или отношения объекта исследования, познание которых важно для решения теоретических или практических проблем. Предмет исследования определяет границы изучения объекта в конкретном исследовании.

**Препринт** – научное издание, содержащее материалы предварительного характера, опубликованные до выхода в свет издания, в котором они могут быть помещены.

**Прикладные научные исследования** – исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач.

**Принцип** – основное начало, на котором построено что-нибудь (какая-нибудь научная система, теория, политика, устройство и т. п.).

**Проблема** – неразрешенная задача или вопросы, подготовленные к разрешению.

**Процедура исследования** – последовательность познавательных и организационных действий с целью решения исследовательской задачи. В общем случае научное исследование предполагает: 1) постановку задачи; 2) предварительный анализ имеющейся информации, условий и методов; 3) решение задач данного класса; 4) формулировку исходных гипотез; 5) сбор данных; 6) анализ и обобщение полученных результатов; 7) проверку гипотез; 8) формулирование утверждений.

**Публикация** – документ, доступный для массового использования.

**Рабочая программа** – это изложение общей концепции исследования в соответствии его целями и гипотезами.

**Рецензия** – это работа, в которой критически оценивают основные положения и результаты научного исследования.

**Реферат** – краткое изложение содержания отдельного документа, его части или совокупности документов, включающее основные сведения и выводы, а также количественные и качественные данные об объектах описания.

**Рубрикация** – деление текста на составные части с использованием заголовков, нумерации и т. д.

**Сборник научных трудов** – сборник, содержащий исследовательские материалы научных учреждений, учебных заведений или обществ.

**Семинар** (лат. seminarium – рассадник, переносное – школа) – групповые занятия, кружок для какой-либо специальной подготовки или для повышения квалификации.

**Совещание** – заседание, посвященное обсуждению и решению каких-нибудь вопросов, принятию действий, мер.

**Способ** – это действие или система действий, применяемые при исполнении какой-либо работы, при осуществлении чего-либо.

**Сравнение** – это сопоставление признаков, присущих двум или нескольким объектам, установление различия между ними или нахождение в них общего.

**Суждение** – это мысль, в которой утверждается или отрицается что-либо.

**Схема** – изложение, описание, изображение чего-либо в главных чертах; обычно делается без соблюдения масштаба с помощью условных обозначений.

**Тезисы докладов научной конференции** – научный неперiodический сборник, содержащий опубликованные до начала конференции материалы предварительного характера: аннотации, рефераты докладов и/или сообщений.

**Тема** – это научная задача, охватывающая определенную область научного исследования.

**Теория** – форма достоверных научных знаний: представляющая собой множество логически увязанных между собой допущений и суждений; дающая целостное представление о закономерностях и существенных характеристиках объектов; основывающаяся на окружающей реальности.

**Учебник** – учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, ее раздела или части, соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве учебника.

**Учебно-методическое пособие** – учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины или по методике воспитания.

**Учебное издание** – это издание, содержащее систематизированные сведения научного или прикладного характера, изложенные в форме, удобной для изучения и преподавания, и рассчитанное на учащихся разного возраста и ступени обучения.

**Учебное наглядное пособие** – учебное издание, содержащее материалы в помощь изучению, преподаванию или воспитанию.

**Учебное пособие** – это учебное издание, дополняющее или частично заменяющее учебник и официально утвержденное в качестве учебного пособия.

**Учение** – совокупность теоретических положений о какой-либо области явлений действительности.

**Факт** – действительное, вполне реальное событие, явление; нечто сделанное, совершившееся.

**Формализация** – представление основных положений процессов и явлений в виде формул и специальной символики.

**Фундаментальные научные исследования** – экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды.

**Хрестоматия** – учебное пособие, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины.

**Эксперимент** – общенаучный метод получения в контролируемых и управляемых условиях новых знаний о причинно-следственных отношениях между явлениями и процессами.

**Эмпирическое обобщение** – это система определенных научных фактов, на основании которой можно сделать определенные выводы или выявить недочеты и ошибки.

## Список рекомендуемой литературы

Басовский Л. Е. История и методология экономической науки: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 080100 «Экономика» (магистратура) и экономическим специальностям. М.: ИНФРА-М, 2014.

Кожухар В. М. Основы научных исследований: учеб. пособие. М.: Дашков и К°, 2013.

Кузнецов И. Н. Основы научных исследований: учеб. пособие. М.: Дашков и К°, 2013.

Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): учеб. пособие по направлению подготовки 38.04.02 «Менеджмент». М.: ИНФРА-М, 2018.

Основы научных исследований: учеб. пособие по специальности «Менеджмент организации» / Б. И. Герасимов и др. 2-е изд., доп. М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2015.

Поташева Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (квалификация (степень) «бакалавр»). М.: ИНФРА-М, 2016.

Резник С. Д., Игошина И. А. Студент вуза: технологии обучения и профессиональной карьеры: учеб. пособие / под общ. ред. С. Д. Резника. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2013.

Тихонов В. А., Ворона В. А. Научные исследования: концептуальные, теоретические и практические аспекты: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., стер. М.: Горячая линия – Телеком, 2013.

Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие. 5-е изд. М.: Дашков и К°, 2013.

# Приложения

## Приложение А

### Пример оформления титульного листа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»  
Институт менеджмента и информационных технологий  
Кафедра маркетинга и международного менеджмента

### РЕФЕРАТ

по дисциплине: Организация научно-исследовательской работы студента

Тема: «...»

Выполнен:  
студентом (ткой) группы  
Ф. И. О.  
Проверен:

к.э.н., доцентом

Екатеринбург  
2018

**Примеры оформления таблиц и рисунков**

Таблица Б.1 — Основные показатели рентабельности продаж ООО «Куединский мясокомбинат» за период с 2012 по 2014 г.

| Показатели рентабельности  | Значение показателя<br>(в % или в копейках с рубля) |            |            | Изменение показателя, коп. |           |
|--|---|------------|------------|----------------------------|-----------|
|  | 31.12.2012  | 31.12.2013 | 31.12.2014 | 2013–2012                  | 2014–2013 |
| Рентабельность продаж (величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки)                | 3,3   | 1,6        | 1,4        | -1,7                       | -0,2      |
| Рентабельность продаж по чистой прибыли (величина чистой прибыли в каждом рубле выручки) | 0,6   | 0,6        | 0,4        | –                          | -0,2      |

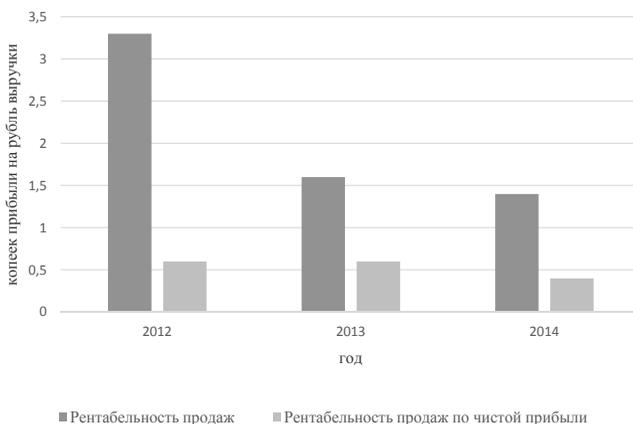


Рисунок Б.1 – Динамика показателей рентабельности продаж ООО «Куединский мясокомбинат» за период с 2012 по 2014 г.

## **Правила оформления текстовых документов по ГОСТ 7.32-2001**

Изложение текста и оформление работ следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001.

1. Текст работы следует печатать, соблюдая следующие требования:
  - текст набирается шрифтом Times New Roman кеглем не менее 12 пт, строчным, без выделения, с выравниванием по ширине;
  - абзацный отступ должен быть одинаковым и равен по всему тексту 1,27 см;
  - строки разделяются полуторным интервалом;
  - поля страницы: верхнее и нижнее не менее 20 мм, левое не менее 30 мм, правое не менее 10 мм;
  - полужирный шрифт не применяется;
  - разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры;
  - введение и заключение не нумеруются.
  
2. Основную часть работы следует делить на разделы и подразделы:
  - разделы и подразделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений;
  - нумеровать их следует арабскими цифрами;
  - номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой;
  - после номера раздела и подраздела в тексте точку не ставят;
  - разделы и подразделы должны иметь заголовки;
  - заголовки разделов и подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая;
  - если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;
  - переносы слов в заголовках не допускаются.
  
3. Нумерация страниц текстовых документов:
  - страницы работ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работ;
  - титульный лист включают в общую нумерацию страниц работ;
  - номер страницы на титульном листе не проставляют;
  - номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

## Темы рефератов

Связь маркетинга с другими науками.

Эволюция маркетинга как управленческой концепции функционирования организаций.

Характеристика различных идеологических платформ маркетинга («дикий» маркетинг, социально-этический маркетинг, маркетинг взаимоотношений и т. д.).

Методы разрешения этических проблем организации в рамках концепции социально-этического маркетинга.

Метод системного подхода в теории маркетинга.

Типология потребностей, развиваемых в различных школах теорий личности (иерархия потребностей по А. Маслоу, реестра ценностей М. Рокича и реестра потребительских ценностей Д. Шета, В. Ньюмана, В. Гросса и т. д.).

Теория мотивации З. Фрейда.

Кабинетные методы сбора маркетинговой информации.

Возможности и особенности использования сети Интернет как средства сбора маркетинговой информации.

Полевые методы сбора маркетинговой информации.

Маркетинг как научная дисциплина.

Основные маркетинговые идеи и концепции.

Методы влияния маркетинговой деятельности на конкурентоспособность предприятия.

Методы формирования имиджа фирмы.

Методы брендинга.

Методы изучения деятельности конкурентов.

Методы прогнозирования маркетинговой деятельности.

Методы исследования рынков.

Методы формирования маркетинговой информационной системы предприятия.

Маркетинг как философия и методология современного предпринимательства.

История развития концепции маркетинга.

Комплекс маркетинга в управлении предприятием.

Маркетинговая среда фирмы.  
Современные методы маркетинга.  
Фокус-группы как современный метод маркетинговых исследований.  
Применение различных видов опроса в маркетинговых исследованиях.  
Техника измерений в маркетинговых исследованиях.  
Влияние окружающей среды маркетинга на рыночную деятельность предприятия.  
Латеральный маркетинг.  
Маркетинг впечатлений.  
Консюмеризм и проблемы социально-этического маркетинга.  
Нравственные аспекты маркетинговой деятельности.  
Правовое регулирование маркетинговой деятельности.  
Методы изучения эластичности спроса и предложения.  
Методы изучения и прогнозирования покупательского спроса.  
Методы оценки устойчивости рынка.

### Эссе «Мое будущее – моя профессия»

Доклад, сопровождаемый компьютерной презентацией и отражающий следующие аспекты:

- представление автора о значимости профессии для социально-экономического развития региона;
- представление автора о востребованности данной профессии в настоящее время и в будущем;
- аргументация выбора профессии: «Моя будущая профессия: за и против»;
- аргументация связи работы по приобретаемой профессии с личностным и квалификационным ростом автора;
- характеристика планов развития знаний, умений и навыков, продолжения образования автора в рамках приобретаемой профессии;
- характеристика уже приобретенных знаний, умений, навыков: «Я уже умею, могу, попробовал на практике ...»;
- характеристика взглядов автора на качества будущего профессионала «Я думаю, профессионал должен быть таким, я хочу стать таким, я буду таким ...».

Оцениваться будут следующие аспекты:

- яркое творческое начало;
- представление перспектив профессии;
- представление собственного места в профессии;
- аргументация выбора профессии;
- обоснование значимости профессии для нашего региона и страны;
- аргументация связи работы по приобретаемой профессии с личностным ростом автора;
- обоснование качеств будущего профессионала;
- обоснование стремления к профессиональному росту;
- представление социальной значимости будущей профессии.

## При подготовке пособия использовалась следующая литература

- Воронов В. И., Сидоров В. П. Основы научных исследований. Владивосток, 2011.
- Джуринский К. Как написать научную статью? Советы начинающему автору. URL: [http://www.power-e.ru/pdf/article\\_write.pdf](http://www.power-e.ru/pdf/article_write.pdf); Методика написания научной статьи. URL: [www.ukrwiki.uamir.org](http://www.ukrwiki.uamir.org); Научные публикации. URL: <http://bio.sfu-kras.ru/?page=137>; Правила для авторов. URL: <http://www.rae.ru/fs>.
- Лудченко А. А., Лудченко Я. А., Примаков Т. А. Основы научных исследований: учеб. пособие / под ред. А. А. Лудченко. 2-е изд., стер. Киев: О-во «Знания», КОО, 2001.
- Золотков В. Д., Бакаева Ж. Ю. Основы научных исследований (философско-методологический аспект): учеб. пособие. Саранск, 2008.
- Казеннов А. С. Система методов научного познания (электронная лекция).
- Кожухар В. М. Основы научных исследований. М.: Дашков и С°, 2010.
- Левин Б. Статья о том, как писать научные статьи // ПОИСК – газета научного сообщества. URL: [http://young-science.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=514&Itemid=51/](http://young-science.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=514&Itemid=51/).
- Капустина Л. М., Нестерова З. В. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы. Екатеринбург: УрГЭУ, 2016.
- Минина Т. Б. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы. Екатеринбург: УрГЭУ, 2016.
- Огурцов А. Н. Основы научных исследований. Харьков, 2008.
- Правила оформления текстовых документов. URL: [http://guap.ru/guap/standart/prav\\_main.shtml](http://guap.ru/guap/standart/prav_main.shtml).
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
- Сабитова Р. Г. Основы научных исследований. Владивосток, 2005.
- Скалепов А. Н. Основы научных исследований. М.: Юридический институт МИИТа, 2012.
- <http://do.gendocs.ru/docs/index-191843.htm>.
- URL: <http://lib.convdocs.org/docs/index-282293.html>.
- <http://ucheba.dlldata.com/docs/index-24859.html>.

# Оглавление

|   |    |
|---|----|
| Содержание дисциплины .....   | 3  |
| ТЕМА 1. Теоретические основы организации научно-исследовательской работы студентов..... | 3  |
| 1. Значение и содержание НИРС.....  | 3  |
| 2. Понятие и сущность научного познания .....   | 7  |
| 3. Методы научных исследований.....   | 10 |
| Вопросы для самопроверки.....   | 21 |
| ТЕМА 2. Концептуальные основы научного исследования.....                                | 22 |
| 1. Сущность научного исследования.....  | 22 |
| 2. Структура и содержание научного исследования.....                                    | 26 |
| 3. Последовательность выполнения научного исследования .....                            | 35 |
| Вопросы для самопроверки.....   | 39 |
| ТЕМА 3. Методика выполнения различных видов научных работ студента.....                 | 39 |
| 1. Эссе .....   | 39 |
| 2. Реферат .....  | 45 |
| 3. Научная статья .....   | 47 |
| 4. Курсовая работа .....  | 58 |
| 5. Выпускная квалификационная работа (ВКР) .....  | 60 |
| Вопросы для самопроверки.....   | 67 |
| Правила оформления научного исследования.....   | 68 |
| Глоссарий .....   | 77 |
| Список рекомендуемой литературы.....  | 85 |
| Приложения.....   | 86 |

*Учебное издание*

**Минина** Татьяна Борисовна,  
**Возмилов** Иван Дмитриевич

**Организация научно-исследовательской  
работы студентов**

Учебное пособие

Корректор *В. К. Матвеев*

Компьютерная верстка *А. А. Гребеницковой*

Издательство Уральского государственного экономического университета  
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Поз. 255. Подписано в печать 01.06.2018. Формат бумаги 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Уч.-изд. л. 4,1. Усл. печ. л. 5,6. Печ. л. 6,0. Заказ 255. Тираж 78 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии  
Уральского государственного экономического университета