Документ подписан квалифицированной электронной подписью
Сертификат: 01547EB8[illegible]
Владелец: "АНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»"

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Институт Информационных систем и инженерно-компьютерных технологий**
**(наименование структурного подразделения)**

**Кафедра Информационных технологий и естественнонаучных дисциплин**
**(наименование кафедры)**

# Методические рекомендации к разработке научно-квалификационной работы, подготовке научного доклада об основных ее результатах, представлению научного доклада (электронной презентации)

## Специальность: 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Рассмотрены и утверждены
на заседании кафедры,
протокол №7 от 17.01.2023

Москва 2023

## Раздел I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ `ПО ПОДГОТОВКЕ И НАПИСАНИЮ НАУЧНОЙ СТАТЬИ

### 1. Основные критерии написания научной статьи

**Цель публикации** – сделать общечеловеческим достоянием ту или иную идею.

#### 1.1. Критерии написания научной статьи по содержанию:

- **Научность** (касается **исследования и разработки** чего-то нового, использования научных методов познания, поэтому часто определяется по ключевым ссылкам в тексте, реализуемым методам исследования и выводами).
- **Новизна и оригинальность** (предлагается новая идея, технология, способ, прием или оригинальный вариант расширения, апробации, доказательства эффективности чей-то авторской идеи, метода, технологии, поэтому часто определяется сравнением с имеющимися разработками).
- **Актуальность** – это способность ее результатов быть применимыми для решения достаточно значимых научно-практических задач.
- **Практичность** (связана с переносом в практическую деятельность других профессионалов, поэтому часто определяется по наличию в статье путей передачи опыта).
- **Методичность** (связана с оптимизацией структуры новшества, последовательности и условий его реализации; чаще всего определяется количеством и полезностью рекомендаций в статье).
- **Убедительность** (определяется достоверностью цитат, аргументированностью выводов, наличием статистических результатов и логичностью их интерпретаций).

#### 1.2. Критерии написания научной статьи по форме изложения:

- **Логичность** (определяется очевидностью причинно-следственных связей, логичностью переходов, взаимосвязанностью частей).
- **Ясность** (часто определяется понятностью использованных терминов и наличием иллюстрирующих примеров).
- **Оригинальность** (определяется наличием удачных аналогий, цитат, афоризмов, рисунков).
- **Полнота** (определяется присутствием основных структурных частей, наличием минимального содержания и завершенностью текста).

#### 1.3. Основные логико-методологическими требования к результату научной статьи:

1. Результат должен быть конкретным утвердительным суждением.
2. Истинность результата должна быть обоснованной.
3. В работе должна быть показана новизна и актуальность результата исследования.
4. Разработка научных статей требует соблюдения определенных правил изложения материала. Все изложение должно соответствовать строгому логическому плану и раскрывать основную цель статьи.

**Основные моменты, которыми должны руководствоваться авторы при написании научных статей:**

- развитие научной гипотезы;
- осуществление обратной связи между разделами статьи;
- обращение к ранее опубликованным материалам по данной теме;
- четкая логическая структура компоновки отдельных разделов статьи.

## 2. План работы над статьей

1. Определитесь, готовы ли вы приступить к написанию статьи и можно ли ее публиковать в открытой печати.
2. Составьте подробный план построения статьи. Разыщите всю необходимую информацию (статьи, книги, патенты и др.) и проанализируйте ее.
3. Напишите введение, в котором сформулируйте необходимость проведения работы и ее основные направления.
4. Поработайте над названием статьи.
5. В основной части статьи опишите методику исследования, полученные результаты и дайте их объяснение.
6. Составьте список литературы.
7. Сделайте выводы.
8. Напишите аннотацию.
9. Проведите авторское редактирование.
10. Сократите все, что не несет полезной информации, вычеркните лишние слова, непонятные термины, неясности.
11. Отправьте статью в редакцию. Прислушайтесь к редакторским замечаниям, но не допустите искажения статьи при редактировании.

## 3. Структура научной статьи

### 3.1. Общий план построения статьи

Трудно добиться цельности и ясности изложения, если автор не продумает общий план построения статьи. Автор, подобно архитектору, проектирующему здание, должен детально разработать такой план.

Без этого получается, что автор думает не до того, как начать писать, а в то время, когда пишет. Такое неорганизованное писание без четкого плана ему могут и не простить.

### 3.2. Название статьи

Поиску удачного названия всегда следует посвятить время, хотя речь идет всего лишь об одной фразе. Название должно отражать содержание статьи и в то же время быть привлекательным, броским. Это особенно важно сейчас — в связи с огромным потоком информации.

В то же время за внешне красивым названием можно не увидеть, о чем же эта статья. В формулировке заглавия должно содержаться нечто, что станет основным результатом статьи.

Практика показывает, что хороший заголовок получается тогда, когда статья закончена. Поэтому в начале написания статьи пусть заглавие будет «рабочим». Потом его можно изменить, конкретизировать.

### 3.3. Рекомендуемая структура статьи

1. Аннотация
2. Вступление (введение)
3. Основная часть (методика исследования, полученные результаты)
4. Выводы (заключение)
5. Список литературы (литература).

#### 3.3.1. Аннотация

Аннотация выполняет функцию расширенного названия статьи и повествует о содержании работы. Аннотация показывает, что, по мнению автора, наиболее ценно и

применимо в выполненной им работе. Плохо написанная аннотация может испортить впечатление от хорошей статьи.

### 3.3.2. Вступление

Целью вступления является доведение до читателя основных задач, которые ставил перед собой автор статьи.

Этот раздел статьи авторы нередко опускают и сразу же переходят к изложению полученных результатов. Вряд ли это оправданно. Читателю хочется понять, в чем состояла необходимость постановки работы, и какое место она занимает среди аналогичных отечественных и зарубежных разработок.

Во вступлении наиболее уместен обзор найденных автором литературных источников (статей, патентов, отчетов, информации из Интернета). Что бы полезного ни сделал автор, у его исследований всегда есть предшественники. Поэтому необходимо найти следы этих предшественников и критически проанализировать их работы. Добросовестный автор должен рассмотреть не только источники, подтверждающие правильность его выводов, но и работы, их опровергающие. Отношение к работам предшественников должно быть уважительным: ведь автор может позволить себе их критику, а они не имеют возможности возразить в ответ.

**Как правило, вступление должно в себя включать:**

- определение научной гипотезы;
- содержать необходимую вводную информацию;
- подробно объяснять причины, по которым были начаты исследования;
- критическая оценка производимых ранее работ в данной области;
- раскрыть уровень актуальности данной темы;
- четкий план изложения материала.

При работе над вступлением следует применять методики оценки целей. Кратко их содержание можно выразить так:

- насколько четко сформулирована основная цель исследования;
- имеются ли явные противоречия в материалах исследования?
- насколько полно была использована тематическая литература;
- полнота выражения актуальности темы;
- является ли ваше исследование новаторским, или повторяет подобные работы других авторов.

### 3.3.3. Основная часть

Здесь необходимо подробно изложить процесс исследования, научные факты и открытия, на которые опирался или же которые опровергал автор. Здесь же нужно указать ссылки на используемые источники, обычно это 4-6 ссылок на 8 тыс. знаков. Обязательно должна быть подчеркнута научная новизна предлагаемых идей. Здесь же можно привести примеры практической апробации полученных результатов.

От самостоятельного исследователя требуется умение: Выбрать задачу для исследования. Пользоваться имеющимися средствами для проведения исследования или создавать свои, новые средства.

Разобраться в полученных результатах и понять, что нового и полезного дало исследование.

Важнейшим элементом работы над статьей является представление результатов работы и их объяснение. Возможно, представить результаты в наглядной форме: в виде таблиц, графиков, диаграмм. Нередко авторы вводят в статьи значительные дозы математических формул и думают, что этим придают своей работе научную солидность.

### 3.3.4. Выводы

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 и производства выводов, полученных в итоге нескольких лет работы над темой. Выводы должны иметь характер тезисов. К каждому из них автор мог бы добавить слова «Я утверждаю, что…».

Любая научная статья, в которой предлагаются новые методы, идеи или приводится аналитический обзор, должна завершаться выводами автора: что позволяет понять, чего можно добиться, используя описанную идею, кому это может быть интересно. Для статей по экономическим тематикам обязательно нужно пояснить экономический эффект, другими словами, на какие из экономических показателей повлияет применение методов, изложенных в статье: повысит ли это прибыльность, вызовет ли рост доходов или сокращение расходов и т.д.

### 3.3.5 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, год издания, том (выпуск), номер, страницы. Интересующийся читатель должен иметь возможность найти указанный литературный источник. Бывают случаи, когда по указанному адресу источник не удается обнаружить. Столкнувшись с этим, теряешь доверие и к автору, и к его работе.

## 4.Рекомендации по изложению материала статьи

### 4.1. Изложение материала статьи

Текст должен быть легко читаемым и доступным для возможно большего круга людей. Желательно понятиям, несущим основную «нагрузку», давать определения, меньше использовать в качестве терминов слова, заимствованные из иностранного языка, если существуют полностью эквивалентные понятия в русском языке. «Заумность» статьи уводит от основного требования к ней – конкретности.

Необходимо представлять своего читателя и заранее знать, кому адресована статья. Автор должен так написать о том, что неизвестно другим, чтобы это неизвестное стало ясным читателю в такой же степени, как и ему самому. Автору оригинальной работы следует разъяснить читателю ее наиболее трудные места. Если же она является развитием уже известных работ (и не только самого автора), то нет смысла затруднять читателя их пересказом, а лучше адресовать его к первоисточникам. Важно показать авторское отношение к публикуемому материалу, особенно сейчас, в связи широким использованием Интернета. Некоторые авторы напоминают «юных натуралистов»: наловили сачком бабочек, наклеили их на лист картона, а что с ними делать дальше — не знают. Поэтому необходимы анализ и обобщение, а также критическое отношение автора к имеющимся в его распоряжении материалам.

Главным в изложении, как отмечал еще А. С. Пушкин, являются точность и краткость. «Словам должно быть тесно, а мыслям просторно» (Н. А. Некрасов). 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.

### 4.2.Терминология

Автор должен стремиться быть однозначно понятым. Для этого ему необходимо следовать определенным правилам:

- употреблять только самые ясные и недвусмысленные термины;

- не употреблять слово, имеющее два значения, не определив, в каком из них оно будет применено;
- 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.

### 4.3. Цитаты и ссылки

Цитирование как корректность Преемственность – вот одна из характерных черт науки. И можно понять высказывание И. Ньютона: «Если я видел дальше других, то только потому, что стоял на плечах гигантов».

В этой связи цитирование результатов исследований, проведенных предшественниками, бывает часто неизбежным. Цитаты могут служить основой развития теоретических положений статьи, создавать систему убедительных доказательств. Однако они не должны искажать смысл цитируемого источника. Ссылки на источник цитирования обязательны. Сам факт цитирования в научном сообществе воспринимается неоднозначно. Чтобы выразить отношение к цитированию, обратимся к такому образному сравнению. Представьте, что изложение того или иного научного повествования подобно булочке с изюмом. Наличие изюминок приносит пикантность во вкус. Но когда их слишком много, то становится непонятным предназначение самой булочки. Изюминок должно быть ровно столько, чтобы можно было сказать – очень вкусно.

**Цитата** – это такое приглашение в тексте, которое обращено к тому, кто готов рассматривать приглашенного не в качестве авторитетного щита, укрывшего автора, а как некий стимул к самостоятельным размышлениям и поискам. Цитирование литературного источника может быть прямым (проставляются кавычки и соответствующие выходные данные источника) или косвенным, когда одна или несколько мыслей из используемого источника излагаются автором статьи «своими словами», близкими к оригиналу.

Научная этика и в этом случае предполагает соответствующую ссылку. В этом случае в статье четко просматриваются авторские и заимствованные идеи (мысли). Литературные источники должны быть пронумерованы по алфавиту.

**Ссылки** на литературные источники можно оформить тремя способами: 1) выразить в круглых скобках внутри самого текста (это может быть газетный или журнальный материал); 2) опустить в нижнюю часть страницы с полными выходными данным; 3) указать в квадратных скобках номер источника и страницу из алфавитного списка литературы. В целом, литературное оформление материалов исследования следует рассматривать весьма ответственным делом.

### 4.4. Язык изложения

Научная статья должна быть написана живым, образным языком, что всегда отличает научные работы от не относящихся к таковым. Автор этого материала до сих пор помнит, как его научный руководитель обводил карандашом некоторые страницы его диссертационной работы и делал пометку «скучно». Только со временем стала понятна справедливость этого требования.

Необходимо безжалостно истреблять в тексте лишние слова: «в целях» вместо «для», «редакция просит читателей присылать свои замечания» (слово «свои» — лишнее), «весь технологический процесс в целом» и т. д. Следует также устранять всякие «загадочные» термины. Примеры: «это свойство материала вызвано определенным изменением его внутреннего строения» (то есть каким-то изменением, а значит, неопределенным), «технология напыления усовершенствована некоторым известным способом»

Большое значение имеет интуиция автора. Так, если при повторном чтении написанной статьи у него возникает какое-то неудобство от фразы, то можно использовать следующий прием. Представьте, что этой фразы нет. Изменилось ли при этом что-нибудь в статье: потерялась логика изложения, пропал смысл? Если нет, смело вычеркивайте эту фразу, какой бы красивой она не была

**4.5. Общие рекомендации**

Любой автор, опубликовавший два десятка статей, достигает определенного уровня в изложении мыслей. Для него достаточно двух-трех переделок первоначально написанной статьи. Начинающему автору необходимо свыкнуться с мыслью, что подлинная работа над статьей начинается сразу после написания первого варианта. Надо безжалостно вычеркивать все лишнее, подбирать правильные выражения мыслей, убирать все непонятное и имеющее двойной смысл. Но и трех-четырех переделок текста может оказаться мало.

Многие авторы придерживаются следующего способа написания научной статьи. Сначала нужно записать все, что приходит в голову в данный момент. Пусть это будет написано плохо, здесь важнее свежесть впечатления. После этого черновик кладут в стол и на некоторое время забывают о нем. И только затем начинается авторское редактирование: переделывание, вычеркивание, вставление нового материала. И так несколько раз. Эта работа заканчивается не тогда, когда в статью уже нечего добавить, а когда из нее уже нельзя ничего выбросить. «С маху» не пишет ни один серьезный исследователь. Все испытывают трудности при изложении. Даже классики — Н. В. Гоголь, Л. Н. Толстой, Г. Флобер и многие другие — трудно и мучительно работали над текстом.

Так как в статье должны быть изложены основные результаты диссертационного исследования, то для статьи можно использовать предложения из самой диссертации. Но общий стиль статьи должен быть более четким и лаконичным.

Не отправляйте в редакцию просто фрагмент свой диссертации, такой текст скорее всего вернут на доработку, что затянет срок публикации статьи. Составьте сразу хорошее вступление и опишите выводы.

Также не забудьте выбрать подходящее название, отражающее суть работы, составить аннотацию, список литературы, выбрать ключевые слова, заполнить авторскую анкету.

**ВАЖНО ПОМНИТЬ:**

при отправлении статьи в журнал необходимо строго соблюдать редакционные требования журнала.

1. Все поступающие в редакцию материалы проверяются на наличие заимствований из открытых источников (плагиат), проверка выполняется с помощью системы AntiPlagiat. Статьи, содержащие элементы плагиата, автоматически снимаются с рассмотрения, а авторы лишаются возможности опубликовать свою работу в журнале. Существуют определенные правила цитирования материалов: – Произведения науки, литературы и искусства и иные источники, на которые ссылаются в письменных работах, должны быть указаны в списке литературы. – В случае необходимости дословного цитирования фрагмента оригинального авторского произведения заимствованный текст должен быть взят в кавычки с обязательной ссылкой на источник, содержащий данный текст. Допускается также выделение чужого текста в отдельном абзаце без кавычек, но ссылка на источник должна быть обязательно. – Аспирантам, докторантам, соискателям и преподавателям воспрещается дублировать одну и ту же письменную работу, выдавая за оригинальную. Эти случаи рассматриваются как плагиат. Кроме того, как плагиат рассматривается прямое использование текста (значительной части текста) из своих собственных письменных работ в других своих собственных письменных работах без ссылки на первоисточники.

2. В каждом журнале существуют свои требования к оформлению научной статьи. О них можно узнать и в электронной, и в бумажной версии журнала. Любой невыполненный пункт требований (ненадлежащие поля, абзацный отступ или неверно оформленный список литературы) может послужить поводом для отклонения статьи.

3. Если журнал рецензируемый, то все поступающие статьи сначала проходят рецензирование, а затем рассматриваются редакционной коллегией. Рецензент может рекомендовать статью к опубликованию; рекомендовать к опубликованию после доработки с учетом замечаний; не рекомендовать статью к опубликованию. Если рецензент рекомендует статью к опубликованию после доработки с учетом замечаний или не рекомендует статью к опубликованию – в рецензии должны быть указаны причины такого решения. Наличие существенной доли критических замечаний рецензента при общей положительной рекомендации позволяет отнести материал к разряду полемичных и печатать его в порядке научной дискуссии. Принятые к публикации материалы статьи с замечаниями рецензента и редколлегии направляются автору. После внесения исправлений автор представляет в редакцию журнала доработанный вариант статьи.

4. При отправке рукописи статьи в редакцию научного журнала к ней должна прилагаться авторская справка.

Авторскую справку можно скачать на сайтах журналов. Важно, чтобы в ней были указаны все обязательные поля:

1. Фамилия, имя и отчество (полностью)

Укажите полностью, не сокращайте имя и отчество до инициалов.

2. Место работы/учебы, должность. (Если вы являетесь аспирантом, докторантом или соискателем, укажите кафедру, Институт и вуз (полностью, без сокращений). Если у вас есть другое место работы, можно указать и его.

3. E-mail Обязательно укажите контактный e-mail. Это наиболее удобное средство связи, чтобы сотрудники редакции или читатели могли обратиться к вам.

4. Адрес Укажите почтовый адрес с индексом (домашний и организации).

5. Телефон Укажите мобильный телефон для оперативной связи сотрудников редакции, можно дополнительно указать домашний или рабочий номер.

Также укажите желаемый месяц публикации, количество заказываемых дополнительных авторских журналов.

## Раздел II. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ АСПИРАНТОВ

В рамках реализации аспирантских программ в качестве уровня высшего образования с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» предполагается значительная часть обучения в рамках освоения учебных дисциплин. Однако большая часть учебного плана должна реализовываться в рамках самостоятельной работы.

*Самостоятельная работа аспирантов* может рассматриваться как организационная форма обучения - система педагогических условий, обеспечивающих управление учебной деятельностью аспирантов по освоению знаний и умений в области учебной и научной деятельности без посторонней помощи. Аспиранту нужно четко понимать, что самостоятельная работа в аспирантуре – не просто обязательное, а необходимое условие для получения знаний и подготовки кандидатской диссертации.

Самостоятельная работа аспирантов проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений аспирантов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

- развития познавательных способностей и активности аспирантов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- формирования практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков;
- развития исследовательских умений;
- получения навыков эффективной самостоятельной профессиональной (практической и научно-теоретической) деятельности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы:

- аудиторная;
- внеаудиторная.

*Аудиторная самостоятельная работа* по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

*Внеаудиторная самостоятельная работа* - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа аспирантов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа, не предусмотренная образовательной программой, учебным планом и учебно-методическими материалами, раскрывающими и конкретизирующими их содержание, осуществляется аспирантами инициативно, с целью реализации собственных учебных и научных интересов.

Для более эффективного выполнения самостоятельной работы по дисциплине преподаватель рекомендует аспирантам источники и учебно-методические пособия для работы, характеризует наиболее рациональную методику самостоятельной работы, демонстрирует ранее выполненные аспирантами работы и т. п.

Подразумевается несколько категорий видов самостоятельной работы аспирантов, значительная часть которых нашла отражения в данных методических рекомендациях:

- работа с источниками литературы и официальными документами (*использование библиотечно-информационной системы*);

- выполнение заданий для самостоятельной работы в рамках учебных дисциплин (*рефераты, домашние задания*);

- реализация элементов научно-педагогической практики (*разработка методических материалов, тестов, портфолио*);

- реализация элементов научно-исследовательской практики (*подготовка текстов докладов, участие в исследованиях, стажировках*);

- выполнение обязательных и элективных элементов научно-исследовательской работы (*подготовка к научно-исследовательскому семинару, написание статей, работа над текстом диссертации*).

Особенностью организации самостоятельной работы аспирантов является необходимость не только подготовиться к сдаче кандидатского экзамена по специальности, но и собрать, обобщить, систематизировать, проработать и проанализировать большой массив информации по теме диссертации.

Во время выполнения самостоятельной работы аспирант должен подготовить научные статьи (особенно это актуально в том аспекте, что в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии необходимо к моменту защиты кандидатской диссертации иметь не менее трех опубликованных статей в журналах под грифом ВАК), а также доклады на научные конференции.

Технология организации самостоятельной работы аспирантов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику направления, по которому обучается аспирант, данной дисциплины, индивидуальные особенности аспиранта.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов online и на занятиях в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений аспирантов.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы аспирантов могут быть использованы Интернет-конференции, обмен информационными файлами, семинарские занятия, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и электронных презентаций и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы аспирантов осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине или в рамках аттестации, предусмотренных учебным планом.

В данных методических рекомендациях предложены типовые подходы и требования к освоению различных видов самостоятельной работы аспирантов.

**Методические рекомендации по написанию реферата**

Реферат - письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая аспирантом в течение длительного срока (от одной недели до месяца).

Реферат (от лат. referrer - докладывать, сообщать) - краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемой теме.

Выполнение и защита реферата призваны дать аспиранту возможность всесторонне изучить интересующую его проблему и вооружить его навыками научного и творческого подхода к решению различных задач в исследуемой области.

Основными задачами выполнения и защиты реферата являются развитие у аспирантов общекультурных и профессиональных компетенций, среди них:

- формирование навыков аналитической работы с литературными источниками разных видов;
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков по соответствующему направлению высшего образования;
- презентация навыков публичной дискуссии.

***Структура и содержание реферата***

Подготовка материалов и написание реферата - один из самых трудоемких процессов. Работа над рефератом сводится к следующим этапам.

- Выбор темы реферата.
- Предварительная проработка литературы по теме и составление «рабочего» плана реферата.
- Конкретизация необходимых элементов реферата.
- Сбор и систематизация литературы.
- Написание основной части реферата.
- Написание введения и заключения.
- Представление реферата преподавателю.
- Защита реферата.

***Выбор темы реферата***

Перечень тем реферата определяется преподавателем, который ведет дисциплину. Вместе с тем, аспиранту предоставляется право самостоятельной формулировки темы реферата с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки и согласованием с преподавателем. Рассмотрев инициативную тему реферата аспиранта, преподаватель имеет право ее отклонить, аргументировав свое решение, или, при согласии аспиранта, переформулировать тему.

При выборе темы нужно иметь в виду следующее:

- Тема должна быть актуальной, то есть затрагивать важные в данное время проблемы общественно-политической, экономической или культурной жизни общества.
- Не следует формулировать тему очень широко: вычленение из широкой проблемы узкого, специфического вопроса помогает проработать тему глубже.
- Какой бы интересной и актуальной ни была тема, прежде всего, следует удостовериться, что для ее раскрытия имеются необходимые материалы.
- Тема должна открывать возможности для проведения самостоятельного исследования, в котором можно будет показать умение собирать, накапливать, обобщать и анализировать факты и документы.
- После предварительной самостоятельной формулировки темы необходимо проконсультироваться с преподавателем с целью ее возможного уточнения и углубления.

***Предварительная проработка литературы по теме и составление «рабочего» плана реферата***

Подбор литературы следует начинать сразу же после выбора темы реферата. Первоначально с целью обзора имеющихся источников целесообразно обратиться к электронным ресурсам в сети Интернет и, в частности, к электронным информационным ресурсам АНО ВО «РосНОУ»: благодаря оперативности и мобильности такого источника информации, не потратив много времени, можно создать общее представление о предмете исследования, выделить основные рубрики (главы, параграфы, проблемные модули) будущего курсовой работы.

Предварительное ознакомление с источниками следует расценивать как первый этап работы над рефератом. Для облегчения дальнейшей работы необходимо тщательно фиксировать все просмотренные ресурсы (даже если кажется, что тот или иной источник непригоден для использования в работе над рефератом, впоследствии он может пригодиться, и тогда его не придется искать).

Результатом предварительного анализа источников является рабочий план, представляющий собой черновой набросок исследования, который в дальнейшем обрастает конкретными чертами. Форма рабочего плана допускает определенную степень произвольности. Первоначальный вариант плана должен отражать основную идею работы. При его составлении следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде параграфов последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены. В реферате может быть две или три главы - в зависимости от выбранной проблемы, а также тех целей и задач исследования.

Работа над предварительным планом необходима, поскольку она дает возможность еще до начала написания реферата выявить логические неточности, информационные накладки, повторы, неверную последовательность глав и параграфов, неудачные формулировки выделенных частей или даже реферата в целом.

Рабочий план реферата разрабатывается аспирантом самостоятельно и может согласовываться с преподавателем.

***Конкретизация необходимых элементов реферата***

Реферат должен иметь четко определенные цель и задачи, объект, предмет и методы исследования. Их необходимо сформулировать до начала непосредственной работы над текстом.

Цель реферата представляет собой формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств. Учитывайте, что у работы может быть только одна цель.

Задачи конкретизируют цель, в реферате целесообразно выделить три-четыре задачи. Задачи – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в реферате. Постановку задач следует делать как можно более тщательно, т.к. их решение составляет содержание разделов (подпунктов, параграфов) реферата. В качестве задач может выступать либо решение подпроблем, вытекающих из общей проблемы, либо задачи анализа, обобщения, обоснования, разработки отдельных аспектов проблемы, ведущие к формулировке возможных направлений ее решения.

Объект исследования – процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

Предмет исследования – все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения.

Методы исследования, используемые в реферате, зависят от поставленных цели и задач, а также от специфики объекта изучения. Это могут быть методы системного анализа, математические и статистические методы, сравнения, обобщения, экспертных оценок, теоретического анализа и т.д.

Впоследствии формулировка цели, задач, объекта, предмета и методов исследования составят основу Введения к реферату.

***Сбор и систематизация литературы***

Основные источники, использование которых возможно и необходимо в реферате, следующие:

- учебники, рекомендованные Министерством образования и науки РФ;
- электронные ресурсы АНО ВО «РосНОУ»;
- статьи в специализированных и научных журналах;
- диссертации и монографии по изучаемой теме;
- инструктивные материалы и законодательные акты (только последних изданий);
- данные эмпирических и прикладных исследований (статистические данные, качественные интервью и т.д.)
- материалы Интернет-сайтов.

Систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам реферата, предусмотренным планом. При изучении литературы не стоит стремиться освоить всю информацию, заключенную в ней, а следует отбирать только ту, которая имеет непосредственное отношение к теме работы. Критерием оценки прочитанного является возможность его использования в реферате.

Сбор фактического материала – один из наиболее ответственных этапов подготовки реферата. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы. Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, аспиранту необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для реферата и составить, по возможности, специальный план его сбора и анализа. После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте формулировки темы и в плане реферата.

***Написание основной части реферата***

Изложение материала должно быть последовательным и логичным. Общая логика написания параграфа сводится к стандартной логической схеме «Тезис -Доказательство - Вывод» (количество таких цепочек в параграфе, как правило, ограничивается тремя – пятью доказанными тезисами).

Все разделы реферата должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

Использование цитат в тексте необходимо для того, чтобы без искажений передать мысль автора первоисточника, для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Отталкиваясь от содержания цитат, необходимо создать систему убедительных доказательств, важных для объективной характеристики изучаемого вопроса. Цитаты также могут использоваться и для подтверждения отдельных положений работы.

Число используемых цитат должно определяться потребностями разработки темы. Цитатами не следует злоупотреблять, их обилие может восприниматься как выражение слабости собственной позиции автора. Оптимальный объем цитаты - одно-два, максимум три предложения. Если цитируемый текст имеет больший объем, его следует заменять аналитическим пересказом.

Во всех случаях употребления цитат или пересказа мысли автора необходимо делать точную ссылку на источник с указанием страницы.

Авторский текст (собственные мысли) должен быть передан в научном стиле. Научный стиль предполагает изложение информации от первого лица множественного числа («мы» вместо «я»). Его стоит обозначить хорошо известными маркерами: «По нашему мнению», «С нашей точки зрения», «Исходя из этого мы можем заключить, что…» и т.п. или безличными предложениями: «необходимо подчеркнуть, что…», «важно обратить внимание на тот факт, что…», «следует отметить…» и т.д.

Отдельные положения реферата должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других литературных источников, при необходимости оформленными в справочные или аналитические таблицы, диаграммы, графики. При составлении аналитических таблиц, диаграмм, графиков используемые исходные данные выносятся в приложение, а в тексте приводятся результаты расчетов отдельных показателей (если аналитическая таблица по размеру превышает одну страницу, ее целиком следует перенести в приложение). В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны. Все материалы, не являющиеся необходимыми для решения поставленной в работе задачи, также выносятся в приложение.

***Написание введения и заключения***

Введение и заключение – очень важные части реферата. Они должны быть тщательно проработаны, выверены логически, стилистически, орфографически и пунктуационно.

Структурно введение состоит из нескольких логических элементов. Во введении в обязательном порядке обосновываются:

- актуальность работы (необходимо аргументировать, в силу чего именно эта проблема значима для исследования);
- характеристика степени разработанности темы (краткий обзор имеющейся научной литературы по рассматриваемому вопросу, призванный показать знакомство аспиранта со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное

другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы);

- цель и задачи работы;
- объект и предмет исследования;
- методы исследования;
- теоретическая база исследования (систематизация основных источников, которые использованы для написания своей работы);
- структура работы (название глав работы и их краткая характеристика).

По объему введение занимает 1,5-2 страницы текста, напечатанного в соответствии с техническими требованиями, определенными преподавателем.

Заключение содержит краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы, указание на проблемы практического характера, которые были выявлены в процессе исследования, а также рекомендации относительно их устранения. В заключении возможно повторение тех выводов, которые были сделаны по главам. Объем заключения – 1 – 3 страницы печатного текста.

***Представление реферата преподавателю***

Окончательный вариант текста реферата необходимо распечатать и вставить в папку-скоросшиватель. Законченный и оформленный в соответствии с техническими требованиями реферат подписывается аспирантом и представляется в распечатанном и в электронном виде в срок, обозначенный преподавателем.

Перед сдачей реферата аспирант проверяет его в системе «Антиплагиат» (http://www.antiplagiat.ru/), пишет заявление о самостоятельном характере работы, где указывает процент авторского текста, полученный в результате тестирования реферата в данной системе. Информацию, полученную в результате тестирования реферата в данной системе (с указанием процента авторского текста), аспирант в печатном виде предоставляет преподавателю вместе с окончательным вариантом текста реферата, который не подлежит доработке или замене.

***Защита реферата***

При подготовке реферата к защите (если она предусмотрена) следует:

- Составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, самостоятельных характер работы, главные выводы и/или предложения, их краткое обоснование и практическое и практическое значение – с тем, чтобы в течение 3 – 5 минут представить достоинства выполненного исследования.
- Подготовить иллюстративный материал: схемы, таблицы, графики и др. наглядную информацию для использования во время защиты. Конкретный вариант наглядного представления результатов определяется форматом процедуры защиты реферата.

**Методические рекомендации по решению кейсов**

Кейс-метод (Case study) - метод анализа ситуаций. Суть его заключается в том, что аспирантам предлагают осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Использование метода case-study как образовательной технологии профессионально-ориентированного обучения представляет собой сложный процесс, плохо поддающийся алгоритмизации. Формально можно выделить следующие этапы:

- ознакомление аспирантов с текстом кейса;
- анализ кейса;
- организация обсуждения кейса, дискуссии, презентации;

- оценивание участников дискуссии;
- подведение итогов дискуссии.

Ознакомление аспирантов с текстом кейса и последующий анализ кейса чаще всего осуществляются за несколько дней до его обсуждения и реализуются как самостоятельная работа аспирантов; при этом время, отводимое на подготовку, определяется видом кейса, его объемом и сложностью.

Общая схема работы с кейсом на данном этапе может быть представлена следующим образом: в первую очередь следует выявить ключевые проблемы кейса и понять, какие именно из представленных данных важны для решения; войти в ситуационный контекст кейса, определить, кто его главные действующие лица, отобрать факты и понятия, необходимые для анализа, понять, какие трудности могут возникнуть при решении задачи; следующим этапом является выбор метода исследования.

Знакомство с небольшими кейсами и их обсуждение может быть организовано непосредственно на занятиях. Принципиально важным в этом случае является то, чтобы часть теоретического курса, на которой базируется кейс, была бы прочитана и проработана аспирантами.

Максимальная польза из работы над кейсами будет извлечена в том случае, если аспиранты при предварительном знакомстве с ними будут придерживаться систематического подхода к их анализу, основные шаги которого представлены ниже:

- Выпишите из соответствующих разделов учебной дисциплины ключевые идеи, для того, чтобы освежить в памяти теоретические концепции и подходы, которые Вам предстоит использовать при анализе кейса.
- Бегло прочтите кейс, чтобы составить о нем общее представление.
- Внимательно прочтите вопросы к кейсу и убедитесь в том, что Вы хорошо поняли, что Вас просят сделать.
- Вновь прочтите текст кейса, внимательно фиксируя все факторы или проблемы, имеющие отношение к поставленным вопросам.
- Прикиньте, какие идеи и концепции соотносятся с проблемами, которые Вам предлагается рассмотреть при работе с кейсом.

Организация обсуждения кейса предполагает формулирование перед аспирантами вопросов, включение их в дискуссию. Вопросы обычно подготавливают заранее и предлагают аспирантам вместе с текстом кейса. При разборе учебной ситуации преподаватель может занимать активную или пассивную позицию, иногда он «дирижирует» разбором, а иногда ограничивается подведением итогов дискуссии.

Организация обсуждения кейсов обычно основывается на двух методах. Первый из них носит название традиционного Гарвардского метода – открытая дискуссия. Альтернативным методом является метод, связанный с индивидуальным или групповым опросом, в ходе которого аспиранты делают формальную устную оценку ситуации и предлагают анализ представленного кейса, свои решения и рекомендации, т.е. делают презентацию. Этот метод позволяет некоторым аспирантам минимизировать их учебные усилия, поскольку каждый аспирант опрашивается один-два раза за занятие. Метод развивает у аспирантов коммуникативные навыки, учит их четко выражать свои мысли. Однако, этот метод менее динамичен, чем Гарвардский метод. В открытой дискуссии организация и контроль участников более сложен.

Дискуссия занимает центральное место в методе case-study. Ее целесообразно использовать в том случае, когда аспиранты обладают значительной степенью зрелости и самостоятельности мышления, умеют аргументировать, доказывать и обосновывать свою точку зрения. Важнейшей характеристикой дискуссии является уровень ее компетентности, который складывается из компетентности ее участников. Неподготовленность аспирантов к дискуссии делает ее формальной, превращает в процесс вытаскивания ими информации у преподавателя, а не самостоятельное ее добывание.

Особое место в организации дискуссии при обсуждении и анализе кейса принадлежит использованию метода генерации идей, получившего название «мозговой атаки» или «мозгового штурма».

Метод «мозговой атаки» или «мозгового штурма» был предложен в 30-х годах прошлого столетия А. Осборном как групповой метод решения проблем. К концу XX столетия этот метод приобрел особую популярность в практике управления и обучения не только как самостоятельный метод, но и как использование в процессе деятельности с целью усиления ее продуктивности. В процессе обучения «мозговая атака» выступает в качестве важнейшего средства развития творческой активности аспирантов. «Мозговая атака» включает в себя три фазы.

Первая фаза представляет собой вхождение в психологическую раскованность, отказ от стереотипности, страха показаться смешным и неудачником; достигается созданием благоприятной психологической обстановки и взаимного доверия, когда идеи теряют авторство, становятся общими. Основная задача этой фазы - успокоиться и расковаться.

Вторая фаза - это собственно атака; задача этой фазы - породить поток, лавину идей. «Мозговая атака» в этой фазе осуществляется по следующим принципам:

- есть идея, – говорю, нет идеи, – не молчу;
- поощряется самое необузданное ассоциирование, чем более дикой покажется идея, тем лучше;
- количество предложенных идей должно быть как можно большим;
- высказанные идеи разрешается заимствовать и как угодно комбинировать, а также видоизменять и улучшать;
- исключается критика, можно высказывать любые мысли без боязни, что их признают плохими, критикующих лишают слова;
- не имеют никакого значения социальные статусы участников; это абсолютная демократия и одновременно авторитаризм сумасшедшей идеи;
- все идеи записываются в протокольный список идей;
- время высказываний – не более 1-2 минут.

Третья фаза представляет собой творческий анализ идей с целью поиска конструктивного решения проблемы по следующим правилам:

- анализировать все идеи без дискриминации какой-либо из них;
- найти место идее в системе и найти систему под идею;
- не умножать сущностей без надобности;
- не должна нарушаться красота и изящество полученного результата;
- должно быть принципиально новое видение;
- ищи «жемчужину в навозе».

В методе case-study мозговая атака применяется при возникновении у группы реальных затруднений в осмыслении ситуации, является средством повышения активности аспирантов. В этом смысле мозговая атака представляется не как инструмент поиска новых решений, хотя и такая ее роль не исключена, а как своеобразное «подталкивание» к познавательной активности.

Презентация, или представление результатов анализа кейса, выступает очень важным аспектом метода case-study. Умение публично представить интеллектуальный продукт, хорошо его рекламировать, показать его достоинства и возможные направления эффективного использования, а также выстоять под шквалом критики, является очень ценным интегральным качеством современного специалиста. Презентация оттачивает многие глубинные качества личности: волю, убежденность, целенаправленность, достоинство и т.п.; она вырабатывает навыки публичного общения, формирования своего собственного имиджа.

Публичная (устная) презентация предполагает представление решений кейса группе, она максимально вырабатывает навыки публичной деятельности и участия в дискуссии. Устная презентация обладает свойством кратковременного воздействия на аспирантов и, поэтому, трудна для восприятия и запоминания. Степень подготовленности выступающего проявляется в спровоцированной им дискуссии: для этого необязательно делать все заявления очевидными и неопровержимыми. Такая подача материала при анализе кейса может послужить началом дискуссии. При устной презентации необходимо учитывать эмоциональный настрой выступающего: отношение и эмоции говорящего вносят существенный вклад в сообщение. Одним из преимуществ публичной (устной) презентации является ее гибкость. Оратор может откликаться на изменения окружающей обстановки, адаптировать свой стиль и материал, чувствуя настроение аудитории.

Непубличная презентация менее эффектна, но обучающая роль ее весьма велика. Чаще всего непубличная презентация выступает в виде подготовки отчета по выполнению задания, при этом стимулируются такие качества, как умение подготовить текст, точно и аккуратно составить отчет, не допустить ошибки в расчетах и т.д. Подготовка письменного анализа кейса аналогична подготовке устного, с той разницей, что письменные отчеты-презентации обычно более структурированы и детализированы. Основное правило письменного анализа кейса заключается в том, чтобы избегать простого повторения информации из текста, информация должна быть представлена в переработанном виде. Самым важным при этом является собственный анализ представленного материала, его соответствующая интерпретация и сделанные предложения. Письменный отчет - презентация может сдаваться по истечении некоторого времени после устной презентации, что позволяет аспирантам более тщательно проанализировать всю информацию, полученную в ходе дискуссии.

Как письменная, так и устная презентация результатов анализа кейса может быть групповая и индивидуальная. Отчет может быть индивидуальным или групповым в зависимости от сложности и объема задания. Индивидуальная презентация формирует ответственность, собранность, волю; групповая - аналитические способности, умение обобщать материал, системно видеть проект.

Оценивание участников дискуссии является важнейшей проблемой обучения посредством метода case-study. При этом выделяются следующие требования к оцениванию:

- объективность - создание условий, в которых бы максимально точно выявлялись знания обучаемых, предъявление к ним единых требований, справедливое отношение к каждому;
- обоснованность оценок - их аргументация;
- систематичность - важнейший психологический фактор, организующий и дисциплинирующий аспирантов, формирующий настойчивость и устремленность в достижении цели;
- всесторонность и оптимальность.

Оценивание участников дискуссии предполагает оценивание не столько набора определенных знаний, сколько умения аспирантов анализировать конкретную ситуацию, принимать решение, логически мыслить.

Следует отметить, что оценивается содержательная активность аспиранта в дискуссии или публичной (устной) презентации, которая включает в себя следующие составляющие:

- выступление, которое характеризует попытку серьезного предварительного анализа (правильность предложений, подготовленность, аргументированность и т.д.);
- обращение внимания на определенный круг вопросов, которые требуют углубленного обсуждения;
- владение категориальным аппаратом, стремление давать определения, выявлять содержание понятий;

- демонстрация умения логически мыслить, если точки зрения, высказанные раньше, подытоживаются и приводят к логическим выводам;
- предложение альтернатив, которые раньше оставались без внимания;
- предложение определенного плана действий или плана воплощения решения;
- определение существенных элементов, которые должны учитываться при анализе кейса;
- заметное участие в обработке количественных данных, проведении расчетов;
- подведение итогов обсуждения.

При оценивании анализа кейса, данного аспирантами при непубличной (письменной) презентации учитывается:

- формулировка собственных выводов на основании информации о кейсе, которые отличаются от выводов других аспирантов;
- демонстрация адекватных аналитических методов для обработки информации;
- соответствие приведенных в итоге анализа аргументов ранее выявленным проблемам, сделанным выводам, оценкам и использованным аналитическим методам.

## РАЗДЕЛ III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К СТРУКТУРЕ, СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) И НАУЧНОГО ДОКЛАДА ОБ ОСНОВНЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПОДГОТОВЛЕННОЙ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

### 1 Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации).

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст научно-квалификационной работы (диссертации), включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы (а также – при необходимости - список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения). Введение к диссертации включает в себя обоснование актуальности избранной темы, обусловленной потребностями теории и практики; степень разработанности в научной и научно-практической литературе; цели и задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы проведенных научных исследований; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов. Основная часть текста научно-квалификационной работы (диссертации), представляет собой изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет научно-квалификационной работы (диссертации); а также может содержать графический материал (рисунки, графики и пр.) (при необходимости). В основной части текст подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами. В заключение научно-квалификационной работы (диссертации) излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

### 2 Оформление структурных элементов научно-квалификационной работы (диссертации).

1. Общие правила оформления

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210х297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет. Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью. Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам. Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

2. Оформление титульного листа

Титульный лист является первой страницей диссертации. На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование университета – АНО ВО «Российский новый университет»;
- статус диссертации - "на правах рукописи";
- фамилию, имя, отчество аспиранта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания диссертации.

3. Оформление оглавления

Оглавление - перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

4. Оформление текста диссертации

Каждую главу (раздел – введение, заключение, список литературы, приложения и т.п.) диссертации начинают с новой страницы. Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами. Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5. Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к диссертации. Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово "Рисунок" с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105. Таблицы, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к диссертации. Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово "Таблица" с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала.

Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105. При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте диссертации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

5. Оформление списка сокращений и условных обозначений

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в диссертации сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа - их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

6. Оформление списка терминов

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение - с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации. Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5.

7. Оформление списка литературы

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет. При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке. Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

8. Оформление приложений

Материал, дополняющий основной текст диссертации, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал. Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы. Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома.

Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию. В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц. Отдельный том "Приложения" должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу основного тома диссертации с добавлением слова "Приложения", и самостоятельное оглавление. Наличие тома "Приложения" указывают в оглавлении первого тома диссертации. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

**3 Требования к структуре и содержанию научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).**

Научный доклад оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) текст научного доклада, включающий в себя основные идеи и выводы диссертации, вклад аспиранта в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость приведенных результатов исследований.

в) список публикаций аспиранта, в которых отражены основные научные результаты диссертации.

**4 Оформление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).**

1. Общие правила оформления

Научный доклад должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210х297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Научный доклад может иметь твердый или мягкий переплет. Общий объем научного доклада не должен превышать 16 страниц. Страницы научного доклада должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам. Все страницы научного доклада, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д. Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

2. Оформление титульного листа

На титульном листе научного доклада приводят следующие сведения:

- наименование университета – АНО ВО «Российский новый университет»;
- статус диссертации - "на правах рукописи";
- фамилию, имя, отчество аспиранта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания диссертации.

3. Оформление текста научного доклада

Научный доклад может быть оформлен как с разбиением на главы (разделы), так и без оного. При использовании в тексте научного доклада глав (разделов) они не должны начинаться с новой страницы. Остальные правила оформления текста научного доклада идентичны правилам оформления научно-квалификационной работы (диссертации).

4. Оформление списка публикаций аспиранта

Список публикаций аспиранта должен включать библиографические записи на опубликованные аспирантом материалы диссертации. Библиографические записи в списке публикаций аспиранта оформляют согласно ГОСТ 7.1.

**5 Оформление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в форме электронной презентации.**

Электронные презентации выполняются в программе MS PowerPoint в виде слайдов в следующем порядке:

– титульный лист с заголовком темы и автором исполнения презентации;

– план презентации, соответствующий укрупненному плану научно-квалификационной работы (7 -10 пунктов максимум);

– основная часть (не более 12 слайдов);

– заключение (вывод);

Общие требования к стилевому оформлению презентации:

– дизайн должен быть простым и лаконичным;

– основная цель - читаемость, а не субъективная красота; при этом не следует использовать длинные текстовые фрагменты, которые плохо читаются, и гораздо лучше могут быть представлены в научном докладе;

– цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов;

– всегда должно быть два типа слайдов: для титульных, планов и т.п. и для основного текста;

– размер шрифта должен быть: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);

– текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах таких презентаций используются только при цитировании. При необходимости, в поле «Заметки к слайдам» можно привести краткие комментарии или пояснения.

– каждый слайд должен иметь заголовок;

– все слайды должны быть выдержаны в одном стиле;

– на каждом слайде должно быть не более трех иллюстраций;

– слайды должны быть пронумерованы с указанием общего количества слайдов;

– использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись. Обычно анимация используется для привлечения внимания слушателей (например, последовательное появление элементов диаграммы).

– списки на слайдах не должны включать более 5–7 элементов. Если элементов списка все- таки больше, их лучше расположить в две колонки. В таблицах не должно быть более четырех строк и четырех столбцов –в противном случае данные в таблице будут очень мелкими и трудно различимыми.

**6 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

**Основная литература**

1. Селетков, С. Г. Методология диссертационного исследования : учебник для вузов / С. Г. Селетков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 281 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13682-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/496644 (дата обращения: 30.06.2022).

2. Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования : для вузов / Г. М. Цыпин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. —

35 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15484-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507947 (дата обращения: 30.06.2022).

3. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492409 (дата обращения: 30.06.2022).

**Дополнительная литература**

1. Рекомендации по написанию и оформлению курсовой работы, выпускной квалификационной работы и магистерской диссертации : учебно-методическое пособие / Е. В. Зудина, Я. Я. Кайль, М. В. Самсонова [и др.]. — Волгоград : Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. — 57 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/57785.html (дата обращения: 30.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления http://protect.gost.ru/v.aspx

3. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам http://www.gosthelp.ru/gost/gost5378.html

4. ГОСТ Р 7.0.4-2006 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Выходные сведения. Общие требования и правила оформления http://protect.gost.ru/document.aspx

5. ГОСТ Р 7.0.5-2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления http://protect.gost.ru/document.aspx

6. ГОСТ Р 1.5-2004 Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения http://www.gosthelp.ru/gost/gost860.html

7. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления http://protect.gost.ru/document.aspx

8. ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994) Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках http://protect.gost.ru/document.aspx