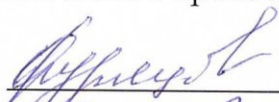


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЯСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
имени В.М. Горбатова»**


СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе  
ФГБНУ «ВНИИМП  
им. В.М. Горбатова»

  
О.А. Кузнецова  
«15» октября 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
ФГБНУ «ВНИИМП  
им. В.М. Горбатова»

  
А.Б. Лисицын  
«15» октября 2015 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ  
о научных исследованиях аспирантов**

Москва, 2015

## **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение разработано в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности имени В.М. Горбатова» (ФГБНУ «ВНИИМП им. В.М. Горбатова») (далее – Институт) в соответствии с Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259, Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО) по направлениям подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

1.2. Научные исследования (далее – НИ) относятся к Блоку 3 основной образовательной программы подготовки аспирантов. В Блок 3 «Научные исследования» входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) (далее – НКР) на соискание ученой степени кандидата наук. НИ аспиранта предполагают самостоятельную научно-исследовательскую деятельность, направленную на развитие у аспирантов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в соответствующей области профессиональной деятельности с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

1.3. НИ направлены на подготовку научно-педагогических кадров, способных творчески применять в образовательной и исследовательской деятельности современные научные знания для решения задач

инновационного развития и модернизации высшего образования. Данный вид деятельности способствует развитию у аспирантов способности к самостоятельным суждениям, развивает навыки критического анализа научной информации, формирует стремление к научному поиску и интеграции полученных знаний в образовательный процесс. НИ формируют ключевые универсальные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции аспирантов, учат их проводить теоретический анализ научной литературы; критически оценивать методы решения исследуемой проблемы; разрабатывать и использовать современные научные методики для решения поставленных исследовательских задач; планировать и структурировать научный поиск, четко выделять исследовательскую проблему, разрабатывать план/программу и методы ее изучения; представлять научному сообществу результаты проведенных исследований в виде научных статей, докладов, мультимедийных презентаций и прочее.

1.4. Объем (общее количество) часов, отведенных на НИ, определяется ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по соответствующему направлению подготовки и учебными планами программ подготовки аспирантов и фиксируется в индивидуальных учебных планах аспирантов.

1.5. Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы НКР в рамках профиля (направленности) программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Института.

1.6. Тема НКР утверждается аспиранту не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе аспирантуры. Утверждение темы НКР осуществляется распорядительным актом директора Института по результатам ее рассмотрения на заседании Ученого совета Института.

## **2. Цель и задачи научно-исследовательской работы**

2.1. Основной целью НИ является развитие способности самостоятельного осуществления исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях, а также подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской работы или в составе творческого коллектива.

### **2.2. Задачи НИ:**

- организация и планирование научной деятельности (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- освоение методик планирования эксперимента, проведения наблюдений и учетов экспериментальных данных;
- проведение исследований по теме НКР;
- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- обобщение и подготовка отчета о результатах научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- подготовка научных статей, рефератов, выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

### **3. Содержание и виды НИ**

3.1. Содержание НИ определяется программой НИ по направлению и профилю (направленности) обучения и отражается в индивидуальном учебном плане аспиранта.

3.2. Индивидуальный план НИ разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем, утверждается директором Института и фиксируется в ежегодных отчетах о НИ.

#### **4. Организационные формы и сроки проведения научно-исследовательской работы**

4.1. НИ аспирантов могут осуществляться в следующих формах: самостоятельное исследование по актуальной научной проблеме в рамках подготовки диссертации; участие в организации и проведении научных, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов; представление докладов и сообщений по теме исследования на конференциях, семинарах, круглых столах; участие в работе проблемных групп и временных исследовательских коллективов в рамках НИ, реализуемых в Институте; участие в научно-образовательных стажировках по направлению подготовки в российских и зарубежных организациях и исследовательских центрах; участие в конкурсах грантов, олимпиадах, конкурсах научно-исследовательских работ и других интеллектуальных соревнованиях в рамках научного направления программы аспирантуры.

Перечень форм научных исследовательской деятельности для аспирантов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики темы диссертационного исследования.

4.2. НИ аспирантов производится в течение всего периода обучения в аспирантуре и определяется учебным планом по направлению и профилю (направленности) подготовки.

#### **5. Руководство и контроль научно-исследовательской работы**

5.1. Руководство общей программой НИ и индивидуальной частью программы (написание НКР (диссертации)) осуществляется научным

руководителем аспиранта и контролируется заместителем директора по научной работе, курирующем аспирантуру. Обсуждение плана и промежуточных результатов НИ проводится в лаборатории, к которой прикреплен аспирант, с привлечением научных руководителей и ведущих научно-педагогических работников Института.

5.2. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по НИ определяются программой НИ по направлению и профилю (направленности) подготовки.

5.3. Результаты НИ за каждый семестр должны быть оформлены в письменном отчете и представлены для утверждения научному руководителю. К отчету прилагаются: журнал учета первичных данных, результаты математической обработки данных, ксерокопии статей, тезисы докладов, опубликованных за текущий год, тексты докладов и выступлений аспирантов на научно-практических конференциях, сертификаты, дипломы, грамоты за участие в научных форумах.

5.4. Отчет о НИ аспиранта, подписанный научным руководителем, должен быть представлен на промежуточной аттестации аспиранта.

5.5. Отчеты о НИ оформляются в соответствии с правилами, приведенными в пункте 7. Образец титульного листа представлен в приложении 1.

5.6. Аспиранты, не предоставившие в срок проведения очередной промежуточной аттестации отчета о НИ, аттестуются условно (у аспиранта признается академическая задолженность). Аспиранты обязаны ликвидировать академическую задолженность в установленные сроки в соответствии с положением о промежуточной аттестации. Аспиранты, имеющие академическую задолженность в последнем семестре обучения к сдаче государственного итогового экзамена (итогового экзамена) и представлению научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации).

5.7. По результатам выполнения утвержденного плана НИ аспиранта в семестре, ему выставляется оценка по итогам аттестации. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по каждому семестру обучения определяется программой НИ по направлению и профилю (направленности) подготовки.

## **6. Компетенции аспиранта, формируемые в результате научно-исследовательской работы**

6.1. В результате выполнения НИ у аспиранта должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, определяемые ФГОС ВО и ОПОП по направлению и профилю подготовки. Перечень компетенций прописывается в рабочих программах НИ аспирантов.

## **7. Методические указания по выполнению НИ в семестре**

7.1. В отчете необходимо указывать тему диссертационного исследования, цель и задачи исследования, новизну и актуальность темы исследований, количество литературных источников, проанализированных по теме исследований.

7.2. К отчету необходимо приложить обзор литературы по теме диссертации, библиографический список, главы НКР (диссертации), данные математической обработки полученных в ходе исследований данных, презентации докладов, статьи по теме исследования и другие материалы, подтверждающие результативность НИ аспиранта.

7.3. Отчет оформляется машинописным способом на бумаге формата А4, шрифтом Times New Roman 14 с междустрочным интервалом 1,5.

Форма отчета о НИ в семестре оформляется в соответствии с Приложением 1.



## 8. Заключительное положение

В настоящее Положение могут быть внесены коррективы в соответствии с изменениями в нормативных документах Министерства образования и науки Российской Федерации, Рособрнадзора и решениями Ученого Совета Института

Разработал

И. о. зав. аспирантурой



Пчелкина В.А.

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Всероссийский научно-исследовательский институт  
мясной промышленности имени В.М. Горбатова»**

**А С П И Р А Н Т У Р А**

**ОТЧЕТ**

**о научных исследованиях аспиранта**

за \_\_\_\_ полугодие \_\_\_\_ курса 20 \_\_/20\_\_ учебного года.

Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность \_\_\_\_\_

Научное подразделение, к которому прикреплен аспирант \_\_\_\_\_

Тема диссертации: \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание)

Отчет на \_\_\_\_ стр. представлен «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Науч. рук. (подпись) \_\_\_\_\_

Аспирант (подпись) \_\_\_\_\_

Москва 20\_\_ г.

## Содержание:

1. Введение.....	
2. Основная часть.....	
2.1. Обзор литературы.....	
2.2. Объекты исследований.....	
2.3. Методы исследований.....	
2.4. Результаты исследований.....	
2.5. Рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов....	
3. Заключение.....	
4. Список литературы.....	
5. Приложения.....	
6. Список опубликованных научных работ.....	

## ПРАВИЛА ЗАПОЛНЕНИЯ

### 1. Введение.

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой научно-технической проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы.

### 2. Основная часть.

2.1 В основной части отчета приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненных НИ.

2.2 Основная часть должна содержать:

а) выбор направления исследований, включающий обоснование направления, исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения НИ;

б) процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

в) обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

### 3. Заключение.

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения НИ или отдельных этапов:

- оценку полноты решений поставленных задач;

- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИ;

- оценку технико-экономической эффективности внедрения;

- оценку научно-технического уровня выполненных НИ в сравнении с лучшими достижениями в данной области.

### 4. Список литературы.

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1, ГОСТ Р 7.05-2008.

## **5. Приложения.**

5.1. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненными НИ, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения НИ;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- акты внедрения результатов НИ и др.

5.2. Приложения следует оформлять в соответствии с 6.11.

## **6 Правила оформления отчета**

### **6.1 Общие требования**

6.1.1 Изложение текста и оформление отчета выполняют в соответствии с требованиями настоящего положения, ГОСТ 2.105. Страницы текста отчета о НИ и включенные в отчет иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327.

6.1.2 Отчет о НИ должен быть выполнен любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — не менее 1,8 мм (кегель не менее 12).

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — 10 мм, верхнее — 20 мм, левое и нижнее — 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

6.1.3 Вне зависимости от способа выполнения отчета качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток с ПК должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

6.1.4 При выполнении отчета необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всему отчету. В отчете должны быть четкие, нерасплывшиеся линии, буквы, цифры и знаки.

6.1.5 Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в отчете приводят на языке оригинала. Допускается транслитерировать имена собственные и приводить названия организаций в переводе на язык отчета с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия.

6.1.6 Сокращение русских слов и словосочетаний в отчете — по ГОСТ 7.12.

## 6.2 Построение отчета

6.2.1 Наименования структурных элементов отчета «Содержание», «Введение», «Заключение», «Список литературы» служат заголовками структурных элементов отчета.

6.2.2 Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста отчета на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

6.2.3 Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений.

**Пример — 1,2,3 и т. д.**

Номер подраздела или пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой.

**Пример - 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.**

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой.

**Пример - 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3 и т. д.**

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если текст отчета подразделяют только на пункты, их следует нумеровать, за исключением приложений, порядковыми номерами в пределах всего отчета.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то нумеровать его не следует.

6.2.4 Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

6.2.5 Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая.

Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

## 6.3 Нумерация страниц отчета

6.3.1 Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

6.3.2 Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

6.3.3 Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета.

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

## 6.4 Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов отчета

6.4.1 Разделы отчета должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

6.4.2 Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

### *Пример*

#### *1 Типы и основные размеры*

1.1 }  
1.2 } *Нумерация пунктов первого раздела документа*  
1.3 }

#### *2 Технические требования*

2.1 }  
2.2 } *Нумерация пунктов второго раздела документа*  
2.3 }

Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

#### *3 Методы испытаний*

##### *3.1 Аппараты, материалы и реактивы*

3.1.1 }  
3.1.2 } *Нумерация пунктов первого подраздела третьего*  
3.1.3 } *раздела документа*

##### *3.2 Подготовка к испытанию*

3.2.1 }  
3.2.2 } *Нумерация пунктов второго подразделе третьего*  
3.2.3 } *раздела документа*

6.4.3 Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется. Наличие одного подраздела в разделе эквивалентно их фактическому отсутствию.

6.4.4 Если текст отчета подразделяется только на пункты, то они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета.

6.4.5 Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т. д.

6.4.6 Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления.

Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, и, ы, ъ), после которой ставится скобка.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

**Пример**

*a)* \_\_\_\_\_

*б)* \_\_\_\_\_

*1)* \_\_\_\_\_

*2)* \_\_\_\_\_

*в)* \_\_\_\_\_

6.4.7 Если отчет состоит из двух и более частей, каждая часть должна иметь свой порядковый номер. Номер каждой части следует проставлять арабскими цифрами на титульном листе под указанием вида отчета, например, «Часть 2».

6.4.8 Каждый структурный элемент отчета следует начинать с нового листа (страницы).

6.4.9 Нумерация страниц отчета и приложений, входящих в состав отчета, должна быть сквозная.

## 6.5 Иллюстрации

6.5.1 Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете.

6.5.2 Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в отчете, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати.

6.5.3 Фотоснимки размером меньше формата А4 должны быть наклеены на стандартные листы белой бумаги.

6.5.4 Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок I». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.



6.5.5 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1.1.

6.5.6 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

6.5.7 Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

6.5.8 При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

## 6.6 Таблицы

6.6.1 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

6.6.2 Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

6.6.3 На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

6.6.4 Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы I». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае — боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

6.6.5 Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

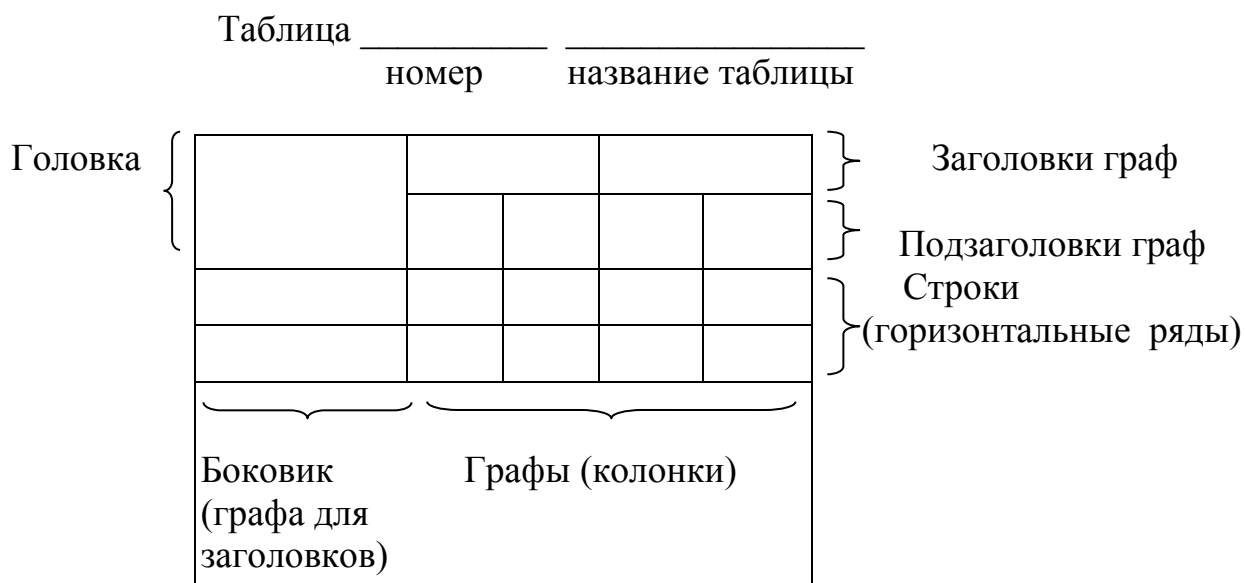


Рисунок 1.

6.6.6 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица I» или «Таблица В.I», если она приведена в приложении В.

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

6.6.8 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковина и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

6.6.9 Оформление таблиц в отчете должно соответствовать ГОСТ 1.5 и ГОСТ 2.105.

## 6.7 Примечания

6.7.1 Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

6.7.2 Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

6.7.3 Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

### *Пример*

**Примечание -** \_\_\_\_\_

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

### *Пример*

**Примечания**

**1** \_\_\_\_\_

**2** \_\_\_\_\_

**3** \_\_\_\_\_

## 6.8 Формулы и уравнения

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

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

6.8.3 Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

### *Пример*

$A=a:b,$

(1)

$$B=c:e$$

(2)

Одну формулу обозначают — (1).

6.8.4 Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (B.1).

6.8.5 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример —... в формуле (1).

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

6.8.7 Порядок изложения в отчете математических уравнений такой же, как и формул.

6.8.8 В отчете допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

## 6.9 Ссылки

6.9.1 В отчете допускаются ссылки на данный документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом.

6.9.2 Ссылаться следует на документ в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

6.9.3 При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

6.9.4 Ссылки на использованные источники следует приводить в квадратных скобках.

## 6.10. Список литературы

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

## 6.11. Приложения

6.11.1. Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

6.11.2. В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним.

6.11.3. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху справа страницы слова «Приложение», его обозначения и степени.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

6.11.4. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Е, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

6.11.5. Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

6.11.6. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

При необходимости такое приложение может иметь «Содержание».

6.11.7. Приложениям или частям, выпущенным в виде самостоятельного документа, обозначение присваивают как части документа с указанием в коде документа ее порядкового номера.

**СПИСОК**  
опубликованных научных работ аспиранта  
Ф.И.О.

№ п/п	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объем, с.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
		Статья, тезисы и т.д.	Город: Издательство, Год. – № журнала		

Аспирант \_\_\_\_\_  
(подпись)

Список верен:  
Научный руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**Список апробаций  
результатов научно-квалификационной работы аспиранта  
Ф.И.О.**

№ п/п	Название доклада/ выступления/ отчета	Наименование конференции/гранта/ конкурса	Дата, место проведения	Содокладчики
1	2	3	4	
			Страна, город	

Аспирант \_\_\_\_\_  
(подпись)

Список верен:

Научный руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (инициалы, фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата внесения изменений, документ, в соответствии с которым вносятся изменения.	Подпись заместителя директора по научной работе
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			