#### ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**УТВЕРЖДАЮ** 

Руководитель ОПОП ВО профессор Д.А. Щукина

# МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА

Уровень высшего образования:

подготовка кадров высшей квалификации

Направление подготовки:

45.06.01 Языкознание и литературоведение

Направленность (профиль):

Русский язык

Форма обучения:

очная

Нормативный срок обучения

3 года

Составитель:

д.филол.н., профессор Д.А. Щукина

Санкт-Петербург

#### Предисловие

**Целью** «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности — Научно-исследовательская практики» является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы.

#### Основными задачами научно-исследовательской практики являются:

- закрепление теоретических знаний обучающихся, полученных при изучении дисциплин: «Методология научных исследований», «Информационно-коммуникационные технологии»;
  - обоснование актуальности темы научного исследования;
  - определение степени научной разработанности темы исследования;
  - выбор объекта научного исследования;
  - обоснование выбора методов научного исследования;
- приобретение профессиональных научно-исследовательских навыков в области филологии, лингвистики и в смежных сферах гуманитарного знания
- приобретение практического опыта изучения и совершенствования методик преподавания русского языка в высшей школе;
- сбор материалов для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Формой проведения промежуточной аттестации по выполнению научно-исследовательской практики является дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация по выполнению научно-исследовательской практики проводится научным руководителем аспиранта и осуществляется в форме проверки отчета о результатах её прохождения в соответствии с индивидуальным заданием по научно-исследовательской практике, выданным аспиранту научным руководителем перед её прохождением.

#### Содержание разделов практики

№	Раздел	
п/ П	практики	Виды работы на практике
1.	Планирование научно- исследовательс кой практики	Выбор темы исследований и обоснование ее актуальности.
2.	Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации	Изучение специальной литературы, методических указаний, технических паспортов используемого оборудования и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний. Определение степени научной разработанности тем исследования. Постановка цели и задач исследования.
3.	Проведение научных исследований	Выбор объекта научного исследования. Обоснование выбора методов исследования. Научные исследования с использованием современных способов моделирования процессов, научно-аналитического оборудования и научных стендов.
4.	Составление и защита отчета по научно- исследовательс кой практике	Составление отчета по научно-исследовательской практике. Защита выполненного отчета.

### Примерная структура и содержание отчета

структуру отчёта по научно-исследовательской практике входят: титульный лист, оглавление, введение, раздел по результатам прохождения практики в соответствии с планом научно-исследовательской практики, выводы, Отчет список использованных источников, приложения. ПО научнопрактике исследовательской подписывается научным руководителем заведующим кафедрой. Отчет хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре и в электронном виде (в формате pdf) в портфолио аспиранта.

### Требования по оформлению отчета

Отчет выполняется в текстовом редакторе MSWord. Шрифт Times New Roman (Cyr), кегль 12 пт, межстрочный интервал полуторный, отступ первой строки – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Используемый формат бумаги — A4, формат набора  $165 \times 252$  мм (параметры полосы: верхнее поле — 20 мм; нижнее — 25 мм; левое — 30 мм; правое — 15 мм).

Стиль списка использованной литературы: шрифт – TimesNewRoman, кегль 12 пт, обычный. На все работы, приведенные в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора — не более  $165 \times 252$  мм. Подрисуночные подписи набирают, отступив от тела абзаца 0.5 см, основным шрифтом TimesNewRoman, кегль 11 пт, обычный.

Объем отчета должен содержать не менее 20 страниц печатного текста, включая приложения.

Текст отчёта делят на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

#### 1. Специфика научного знания

Наука — это особая сфера человеческой деятельности, цель которой сводится к получению таких знаний о мире, которые объясняют его в целостной системе. Можно сказать, что цель научных знаний — объяснить любое наблюдаемое явление.

## 1.1. Характерные признаки научного знания

Объективность — беспристрастность, отсутствие предвзятости в оценке чего-либо, в суждении о чем-либо. В науке на первый план выдвигается наблюдаемый объект, а не наблюдающий субъект. Личность ученого, при всех его заслугах, отходит как бы на второй план, с этим связана и этика ученого (особая скромность людей науки, увлеченность наукой, самоотверженность при получении научных результатов, проведении экспериментов), и особенности научного стиля (стандартные синтаксические конструкции, преобладание безличных форм изложения, отсутствие эмоционально-оценочных слов и выражений). Объективность обеспечивается опорой на эксперимент, т.е. на научный опыт, привлечением экспериментальных данных и проведением собственного эксперимента по разработанной ученым методике.

**Рациональность** — целесообразность, разумная обоснованность, предполагающая опору на интеллект ученого, на суждения, умозаключения, построение выводов, обобщений.

**Точность** — степень точного соответствия чему-либо, показ чего-либо в полном соответствии с действительностью, образцом. Наука заинтересована в получении наиболее точных данных, которые для удобства принято передавать в цифрах, в виде схем, графиков, диаграмм.

**Достоверность** – степень соответствия действительному положению дел. Все, что стало достоянием науки, в свое время прошло тщательную проверку. В связи с этим, сама научная работа может быть представлена как осмысление имеющихся данных, выдвижение гипотезы и ее проверка. Все, что научно, – может быть и должно быть доказано.

Обобщенность — опора на логические операции по выводу общих положений, установлению закономерностей, определению тенденций, законов. Обобщенность выступает как следующий принцип научной работы после наблюдения и описания результатов наблюдения. Многие открытия в науке строились как обобщение после наблюдаемого / наблюдаемых фактов (например, открытия Архимеда, Ньютона). Этот признак научного знания важен для молодых ученых, так как задача любого исследования не только описать что-либо, но и сделать выводы.

**Преемственность** — соблюдение определенной последовательности в научных знаниях: от предшествующих к последующим. Все новое в науке строится на фундаменте уже известного, поэтому в научных работах всегда есть и должна быть история вопроса: что уже сделано в данной области и что можно развить. Любая новая теория, даже частично отменяя предыдущую, уже этим с ней связана (например, Теория относительности, Геометрия Лобачевского). Еще И. Ньютон говорил: «Если я видел дальше других, то только потому, что стоял на плечах гигантов».

**Консервативность** научного знания определяется самим способом получения и обработки информации, достаточно продолжительным по времени. Полученные знания претендуют на истинность, поэтому ученые нелегко расстаются со своими научными идеями. На первый взгляд, это должно тормозить науку, но в то же время здоровый и естественный скептицизм помогает отбросить все ошибочное, неосновательное.

Перечислим умения, которыми должен владеть самостоятельный исследователь:

- выбрать задачу для исследования,
- пользоваться имеющимися средствами для проведения исследования или создавать свои, новые средства,
- проанализировать полученные результаты, обобщить их и понять, в чем новизна, теоретическая и практическая значимость проведенного исследования.

#### 1.2. Разновидности научного стиля речи и качества научной речи

*Научный стиль* — функциональный стиль литературного языка, который проявляется в организации речевой системы с целью выражения, передачи и сохранения научной информации. Основные характеристики научного стиля речи: объективность, абстрактность, логичность. Научный стиль функционирует преимущественно в письменной форме. Отличительным признаком научного стиля является наличие терминов и терминологических сочетаний.

Научная речь по тематическому принципу делится на научно-техническую и научно-гуманитарную. Но эти различия в большей степени касаются специальной, терминологической лексики и не противоречат основным признакам, которые свойственны всему научному стилю.

Основные стилистические качества научной речи:

- безличность (бессубъектность),
- обобщенность (отвлечение от частных, несущественных признаков),
- агрументированность (ссылка на источник информации, привлечение доказательств, приведение разных точек зрения),
- подчеркнутая логичность изложения, с которой связаны композиционные особенности научного текста:
  - выделенность,
  - рубрикация,
  - нумерация фрагментов работы.

# 1. 3. Основания выделения и классификации научных подстилей

В зависимости от сферы употребления научной речи можно выделить следующие подстили:

- собственно научный (академический),
- учебно-научный,
- научно-информативный,
- научно-популярный.

Собственно научный (академический) подстиль употребляется в среде ученых, в научном сообществе. Характерные особенности: сложный, насыщенный терминами (в том числе узкоспециальными) язык; синтаксические конструкции, определяющие научный объект, обосновывающие научный подход, метод; обязательные правила оформления ссылок, примечаний, комментариев; наличие трехчастной структуры научного текста: вступление, основной текст, заключение.

**Учебно-научный подстиль** более распространен, используется в качестве основного в учебных заведениях, в системе образования. Для него характерно меньшее, по сравнению с собственно научным подстилем, число терминов (терминологический минимум), обязательное и четкое их толкование, конструкции, описывающие и квалифицирующие предмет. Текст стандартизован

в зависимости от типа (описание, повествование, рассуждение), функционально определен (обучение, просвещение, систематизация знаний), адресован учащимся. Обязательно выделение теоретической и практической значимости объекта, описание его связи с другими объектами, с окружающей действительностью. Жанры: учебник, учебное пособие, методическая разработка по дисциплине, лекция, доклад, выступление, сообщение.

*Научно-информативный подстиль* представлен жанрами: конспект, реферат, аннотация, рецензия, отзыв, экспертная оценка, реферативная часть дипломной работы, диссертации. В связи с развитием науки и техники появились новые жанры: патентное описание, промышленная реклама, техническая инструкция. Тексты этого подстиля в большей степени отвечают требованиям стандартизации (стандартизованное описание, определенный набор речевых клише, строгая композиция). Оценка информации дается с объективной точки зрения, обосновывается.

*Научно-популярный подстиль* адресован широкой аудитории и направлен на популяризацию научных знаний. Научно-популярное изложение требует от автора не только научной осведомленности, но и публицистического таланта. Научно-популярный текст содержит обычно открытые авторские включения, часто обращенные непосредственно к читателю и отмеченные использованием различных экспрессивных средств языка. Сокращается употребление специальных терминов, наименования сложных понятий получают описательную форму. Синтаксис ориентирован на диалогизацию повествования, поэтому широкое распространение получают простые предложения.

## 1.4. Структура научного текста

Напомним, что цель любого научного произведения — исследование основных, фундаментальных, существенных свойств предметов и явлений, выявление и обоснование их взаимосвязи. Исходя из этого, любая письменная научная работа — письменный текст, представляющий исследование значимых для автора фактов и обладающий квалификационными признаками. Основной функционально-смысловой тип речи научного текста — рассуждение, цель которого выяснить какое-либо понятие, развить, доказать или опровергнуть какую-либо мысль. Используются также размышление, умозаключение, пояснение.

Научная публикация выступает как основной результат деятельности ученого. Главная цель научной публикации — сделать работу автора достоянием других исследователей и обозначить его приоритет в избранной области исследований.

Способ организации научного текста воплощен в его жанровой структуре:

- монография (научный труд, посвященный определенной теме или проблеме, могут быть коллективные монографии),
  - статья в специализированном научном журнале / газете,
  - тезисы статьи / доклада,

- доклад, лекция,
- диссертационное исследование, автореферат.

Правильно организованный текст воспринимается как единство содержательной стороны и показателей его структурной организации — метатекстовой информации. В нее входят логическая структура текста, система понятий и терминов, система средств связи частей текста и его единиц (выражение причинно-следственных связей, логических выводов, порядка следования мыслей, попутной информации).

Только тот текст по-настоящему осмыслен, основное содержание которого можно выразить в сколь угодно сжатой форме, при этом речевые единицы не должны утрачивать своего сообщительного смысла. В научных текстах используется последовательный способ развития информации, связанный с описанием процесса. Это последовательное изложение событий и последовательное изложение мыслей. Используется также параллельный тип связи: характеристика предмета с разных сторон, разных позиций (аспекты рассмотрения предмета).

Статья как жанр научной речи является наиболее жестко структурированным текстом.

Композиция текста научной статьи требует жестко закрепленного порядка следования частей. Постановка проблемы и ее решение предполагает наличие логичной структуры, стандартной модели: тезис (положение, которое доказывается) → аргументы (суждения, обосновывающие правильность тезиса) → демонстрация (способ доказательства).

Научные статьи могут быть рецензируемыми (перед опубликованием статья проходит рецензирование), нерецензирумыми статьями и трудами (или материалами) конференций.

Научная статья должна содержать краткий, но достаточный для понимания отчет о проведенном исследовании и объективное обсуждение его значения. Отчет должен включать достаточное количество данных и ссылок на опубликованные источники информации, чтобы коллеги / рецензенты имели возможность оценить и проверить работу.

Обычно выделяют следующие виды статей:

*исследовательская статья*, представляющая результаты собственного исследования на основе описания и анализа выполненных автором работ;

*дискуссионная статья*, отражающая критический подход, автора к изучаемой проблеме, полемику с существующими научными точками зрения, фиксирующая авторскую позицию;

обзорная статья, обобщающая на новом теоретическом уровне существующие представления о научной проблеме.

### Вопросы и задания для самопроверки

- 1. Перечислите признаки научного знания.
- 2. Какой из признаков научного знания Вам представляется актуальным / наиболее важным для молодого ученого? Аргументируйте свою точку зрения.

- 3. Какая роль, по Вашему мнению, в научном исследовании отводится эксперименту?
- 4. Какие характеристики научного стиля речи обеспечивают его функционирование?
  - 5. Какие разновидности научного стиля речи обычно выделяют?
- 6. Охарактеризуйте академический дискурс по схеме: сфера употребления и адресат, условия функционирования, система письменных и устных научных жанров, лингвистические особенности научного текста.
  - 7. Как можно определить термин научная статья?
  - 8. Какие типы научных статей выделяют?
  - 9. Над какими статьями Вы работаете в настоящее время?

#### Основная литература

- 1. Демина, Л.А. Логика, методология, аргументация научном исследовании: учебник для аспирантов / Л.А. Демина, В.И. Пржиленский; образования и науки Российской Федерации, Министерство государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА); отв. ред. Л.А. Демина. – Москва: Проспект, 2017. – 160 с.: ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-392-24264-1; [Электронный To же pecypc]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472247
- 2. Афанасьев, В.Н. Статистическая методология в научных исследованиях: учебное пособие для аспирантов / В.Н. Афанасьев, Н.С. Еремеева, Т.В. Лебедева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». Оренбург: ОГУ, 2017. 246 с.: ил. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-7410-1703-6; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485266

#### Дополнительная литература

- 1. Попова, Л.В. Лингвистический термин: проблема качества. Опыт составления «Комплексного словаря терминов функциональной грамматики» / Л.В. Попова. 3-е изд., стер. Москва: Издательство «Флинта», 2016. 198 с. ISBN 978-5-9765-1166-8; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83465
- 2. Актуальные проблемы современной лингвистики: учебное пособие / сост. Л.Н. Чурилина. 10-е изд., стереотип. Москва: Издательство «Флинта», 2017. 412 с. ISBN 978-5-89349-892-9; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103797
- 3. Котюрова, М.П. Культура научной речи. Текст и его редактирование: учебное пособие / М.П. Котюрова, Е.А. Баженова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство «Флинта», 2008. 280 с. ISBN 978-5-9765-0279-6; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79352