

Тема 2.5 Оформление научного исследования

1. Структура научного текста. Оформление титульного листа. Универсальная десятичная классификация.
2. Оформление содержания (оглавления). Подготовка введения научного текста. Подготовка заключения научного текста.
3. Оформление приложений в научном тексте.
4. Оформление списка использованной литературы. Оформление библиографических ссылок. Правила цитирования.

Структура научного текста

Как правило, научный текст имеет следующую структуру: заголовок, введение, основная часть, заключение.

Для рефератов, курсовой работы, дипломной работы, диссертации принята следующая структура:

титульный лист; содержание; введение; основная часть; заключение;

список использованной литературы; приложения.

Оформление титульного листа

Титульный лист – первая страница работы, но номер страницы на нем не проставляется.

На титульном листе должны присутствовать следующие сведения: министерство (ведомство), к которому относится организация,

в которой выполнена письменная работа;

название организации, в которой выполнена письменная работа; название факультета, на котором учится выполнивший письменную работу;

название кафедры, по которой выполнена письменная работа; название жанра письменной работы (реферат, курсовая работа,

дипломная работа, диссертация); название работы;

сведения о научном руководителе (фамилия, имя, отчество, ученая степень и ученое звание);

сведения об исполнителе (фамилия, имя, отчество, номер группы); сведения о городе и годе, в которых выполнена

письменная работа.

Универсальная десятичная классификация

На титульном листе научной работы проставляется индекс УДК. Традиционным средством приведения в порядок документальных фондов являются библиотечно-библиографические (документные) классификации.

Наибольшее распространение приобрела Универсальная десятичная классификация (УДК), которая используется более чем в 50 странах мира и юридически является собственностью Международной федерации документации (МФД), отвечающей за дальнейшую разработку таблиц УДК, их состояние и издание. УДК представляет собой международную универсальную систему, которая позволяет детально представить содержание документальных фондов и обеспечить оперативный поиск информации, имеет возможность дальнейшего развития и совершенствования.

Если открыть любую научно-техническую книгу или брошюру, то на обратной стороне титульного листа в правом верхнем углу стоит аббревиатура УДК, а затем несколько цифр; в научных статьях аббревиатура УДК стоит перед названием статьи. Во всех библиотеках литература классифицирована по системе УДК, что значительно облегчает поиск необходимого материала.

Система УДК состоит из основной и вспомогательных таблиц. Основная таблица содержит понятия и соответствующие им индексы, с помощью которой систематизируются соответствующие знания. Первый ряд делений основной таблицы УДК имеет следующие классы.

0. Общий отдел. Наука. Организация. Знаки и символы. Документы и публикации.

1. Философия.
2. Религия.
3. Экономика. Труд. Право.
4. Свободен с 1961 г.
5. Математика. Естественные науки.
6. Прикладные науки. Медицина. Техника.
7. Искусство. Прикладное искусство. Фотография. Музыка.
8. Языкознание. Филология. Художественная литература.

9. Литературоведение.

10. Краеведение. География. Биография. История.

Каждый из классов разделен на 10 разделов, которые в свою очередь делятся на 10 подразделов.

Детализация понятий (публикаций) производится за счет удлинения индексов, при этом каждая последующая цифра, которая прибавляется к индексу, уточняет значение и содержание предыдущих, например:

Математика. Естественные науки – 5.

Математика при физических процессах – 53.

Математика при физических процессах (термодинамика) – 536.

Оформление содержания (оглавления)

Содержание приводится на второй странице. В нем отражаются все заголовки разделов, подразделов, пунктов, которые имеются в работе, с указанием страниц, с которой они начинаются.

Заголовки в содержании и заголовки в тексте совершенно идентичны. Сокращать или давать их в другой формулировке, другой последовательности, чем в тексте, не допускается. Заголовки одинаковой степени рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей степени смещают на каждые 3–5 знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени.

Нумерация разделов делается по индексационной системе, то есть с цифровыми номерами, содержащими во всех ступенях номер как своего пункта, так и номер раздела, подраздела, которому он подчинен (1.1.1; 1.2.1 и т. д.).

Подготовка введения

На третьей странице работы помещается введение, в котором формулируются:

актуальность выбранной темы;

теоретическая и практическая значимость исследования; объект и предмет исследования;

цель и задачи исследования; метод (или методы) исследования;

структура работы (количество разделов, перечень структурных элементов).

Объем введения – 2–3 страницы.

Формулировка актуальности – обязательное требование для любой научной работы. Точно выявленная актуальность исследования характеризует научный уровень и профессиональную компетентность автора и научного руководителя (при наличии).

Далее следует формулировка *научной проблемы*, затем – формулировка *цели исследования*, а также постановка *задач*. При этом употребляются следующие глаголы: *проанализировать, изучить, описать, установить, выявить* и под.

Количество задач для курсовой и дипломной работы не должно быть более двух-трех. Каждая задача – это пошаговое приближение к намеченной цели.

Формулировку задач следует тщательно обдумать, так как описание их решения должно составить содержание основной части работы. Это важно еще и потому, что заголовки разделов, подразделов рождаются из формулировки задач.

Необходимо указать, что является *объектом* и *предметом* исследования. Во введении обозначаются *методы исследования*, использованные в работе.

Подготовка заключения

Заключение предполагает наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы. Заключение коротко повторяет весь тот путь, который прошел исследователь, суммирует новые явления, признаки, взаимосвязи и взаимозависимости, обнаруженные в ходе исследования, содержит объяснение полученных результатов и оценку того, какое значение они могут иметь для теории и практики.

В заключении работы следует указать, какие новые научные задачи возникают по итогам работы, а также обозначить пути их дальнейшего исследования.

Заключение может включать в себя и практические предложения, что повышает ценность теоретических материалов.

Под *выводами* следует понимать конкретный перечень положений, вносимых данной работой в теорию и практику определенной конкретной отрасли знаний.

Выводы должны:

содержать только основные результаты исследования, соответствующие его целям;

содержать лишь те данные, которые прямо вытекают из работы; включать только то, что определено установлено и не нуждается в дополнительной проверке;

располагаться в определенной логической последовательности, определяемой либо структурой работы, либо степенью их значимости.

Использование терминологии

Использование специальных терминов должно быть точным и аргументированным. Необходимо, чтобы используемые термины соответствовали актуальной терминологии.

Главная задача научного текста в том, чтобы его содержание отражало ход мыслей автора и было понято читателями. Каждому малоизвестному или недостаточно понятному термину в тексте необходимо дать пояснение. При работе над научным текстом полезно пользоваться словарями и энциклопедиями:

словарем русского языка (В. Даль, С.И. Ожегов, Д.Н. Ушаков, Н.Ю. Шведова);

словарем иностранных слов; энциклопедическим словарем;

словарем синонимов русского языка и др.

Заголовки разделов, подразделов, пунктов должны точно отражать содержание относящегося к ним текста: нельзя ни сокращать, ни расширять объем смысловой информации, которая в них заключена. Не рекомендуется включать в заголовки слова, отражающие общие понятия или не вносящие ясность в смысл заголовка. Не следует включать в заголовок слова, являющиеся терминами узкоспециального или местного характера. Не следует включать в заголовки сокращения, аббревиатуры, математические и другие формулы.

Оформление формул, уравнений, таблиц

Формулы, уравнения, таблицы в тексте следует оформлять в соответствии с действующими требованиями ВАКа Республики Беларусь.

Употребление числительных. Использование сокращений

Числительные и сокращения рекомендуется оформлять в соответствии с действующими требованиями ВАКа Республики

Беларусь.

Оформление списка использованной литературы

Список использованной литературы может быть составлен несколькими способами.

Литература приводится по мере ссылок на нее.

При этом работа, на которую сослались в тексте первой, помещается в список литературы под № 1 и т. д.

В алфавитном порядке по первой букве фамилии автора или названия источника. В этом случае иностранная литература приводится после отечественной.

Литература приводится по разделам: список литературы к разделу 1, к разделу 2 и т. д.

По видам изданий: сначала в списке приводятся основные монографии по теме исследования, затем сборники трудов, статьи, архивные и другие неопубликованные источники и т. д.

В хронологическом порядке от самых древних источников до современных.

Список литературы рекомендуется оформлять в соответствии с действующими требованиями ВАКа Республики Беларусь.

Оформление приложений

Те материалы, без которых можно обойтись по ходу изложения, но представляющие интерес в качестве документального подтверждения проделанной работы и отдельных ее положений, приводятся в приложениях.

В приложении могут быть:

копии подлинных документов; иллюстрации;

выдержки из отчетных материалов;

отдельные положения из инструкций, правил, и т. д.; переписка, ранее неопубликованные тексты; таблицы, графики, рисунки, и т. д.

Каждое приложение следует начинать с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», напечатанного прописными буквами. Приложение должно иметь содержательный заголовок, который размещается с новой строки по центру листа с прописной буквы.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А (за исключением букв Е, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь), например: «ПРИЛОЖЕНИЕ А», «ПРИЛОЖЕНИЕ Б». Допускается обозначать приложения буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Приложения рекомендуется оформлять в соответствии с действующими требованиями ВАКа Республики Беларусь.

Нумерация страниц

В научной работе используется сквозная нумерация страниц.

Оформление библиографических ссылок.

Правила цитирования

Ссылки на источники обязательны в научных текстах и рекомендуются при цитировании, заимствовании положений, формул, таблиц, иллюстраций и т. д.

Библиографическую ссылку допускаются:

1) *полностью ввести в предложение* (для наиболее значительных источников). Пример: «...эти данные приводятся на с. 98 книги А.С. Бакланова „Интеллектуальные системы и логика“, выпущенной в 2003 г. издательством „Высшая школа“»;

2) *дать ссылку вне предложения* (в конце фразы в скобках по правилам библиографического описания).

Подстрочные ссылки (сноски) наиболее целесообразны, когда необходимо облегчить читателю ознакомление с кругом использованных произведений. Они включают только основные элементы библиографического описания; приводятся под чертой на той же стороне листа, где есть на них ссылка; знак сноски в тексте ставится там, где она требуется по смыслу изложения.

Затекстовые ссылки считаются наиболее экономичными. Их применяют при большом количестве использованных работ. Если список пронумерован, то в тексте в квадратных скобках указываются номер источника в списке литературы и страница.

Например: «... И.И. Седов [24] отмечает ...»;

«В работе [1, с. 25] отмечается, что ...».

В отсутствии нумерации в списке литературы в скобках указываются фамилии авторов, год издания.

Например: «...указание на это можно встретить в ряде работ

(П.А. Голубев, 1989; Н.И. Свешников, 2007 и др.)».

Цитирование – дословное приведение выдержек из произведений других авторов. Оно должно быть обоснованным и использоваться только в тех случаях, когда требуется максимально точно выразить их мысль или подтвердить, что они именно так, а не иначе формулировали те или иные положения.

Существуют *правила цитирования*:

полное соответствие текста цитаты тексту источника, из которого она взята. Отклонения допустимы только в орфографии (ее можно изменять в соответствии с современными правилами);

цитировать автора можно только по *его произведениям*. Лишь в исключительных случаях – по выдержкам из его сочинений, приводимых другими авторами; можно использовать цитату любого размера, но при условии, что в приведенном виде она *не искажает авторскую мысль*.