

КУРСОВЫЕ И ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ

*ОТ ВЫБОРА ТЕМЫ
ДО ЗАЩИТЫ*

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

Автор-составитель

И. Н. Кузнецов

Минск
«МинскАБТ»
2003

УДК 378.147.85 (075.8)

ББК 74.58

К93

Рецензенты:

Купрейчик С. К., кандидат юридических наук;

Кыштымов А. Л., кандидат исторических наук

К93 **Курсовые** и дипломные работы: От выбора темы до защиты: Справочное пособие / Авт.-сост. И. Н. Кузнецов. – Мн.: «Мисанта», 2003. – 416 с.

ISBN 985-6080-85-1-

В пособии подробно изложены все этапы подготовки курсовых и дипломных работ - от выбора темы до защиты. Освещаются вопросы технического оформления структурных частей учебных научных работ. Особое внимание уделено использованию компьютера и Интернета.

Предназначено студентам вузов, техникумов, колледжей, руководителям учебных научных работ, а также тем, кто сталкивается с оформлением текстовой документации.

УДК 378.147.85 (075.8)

ББК 74.58

Охраняется законом об авторском праве. Воспроизведение всей книги или любой её части преследуется в судебном порядке.

ISBN 985-6080-85-1

© Составление. Кузнецов И. Н., 2003

© ООО «Мисанта», 2003

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	fi
1. УЧЕБНЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ: ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1.1. Курсовые работы.....	9
1.1.1. Цель, задачи и требования к курсовой работе.....	9
1.1.2. Основные рекомендации.....	12
1.2. Дипломные работы.....	16
1.2.1. Цель, задачи и требования к дипломной работе.....	16
1.2.2. Структура дипломной работы и требования к ее структурным элементам.....	17
1.2.3. Подготовка к выполнению дипломной работы.....	19
1.2.4. Организация выполнения дипломной работы.....	21
1.2.5. Общие рекомендации.....	23
2. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ	
2.1. Документальные источники информации.....	30
2.1.1. Понятие “документ”.....	30
2.1.2. Виды документов.....	34
2.1.3. Методы анализа документов.....	57
2.2. Информационно-библиографические ресурсы.....	73
2.2.1. Библиографические источники информации.....	74
2.2.2. Электронные формы информационных ресурсов.....	82
2.3. Интернет при подготовке курсовой и дипломной работы.....	83
2.3.1. Методика информационного поиска.....	83
2.3.2. Поиск информационных ресурсов.....	94
2.3.3. Сбор материалов для научной работы.....	113
3. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ КУРСОВОЙ И ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ	
3.1. Выбор темы. План работы.....	122
3.1.1. Выбор темы и разработка задания.....	122
3.1.2. Разработка общего плана содержания письменной работы.....	129
3.1.3. Разработка плана выполнения работы.....	134
3.2. Анализ источников информации.....	137
3.2.1. Краткая характеристика печатных источников информации.....	137
3.2.2. Краткая характеристика электронных источников информации.....	139
3.2.3. О достоверности информации, используемой в письменных работах.....	141

3.2.4. Поиск исходных источников и предварительная обработка содержащейся в них информации.....	143
3.2.5. Ведение рабочих записей.....	166
3.3. Использование аппарата книги.....	177
3.3.1. Информационно-отличительный аппарат книги.....	178
3.3.2. Справочно-поисковый аппарат книги.....	180
3.3.3. Справочно-пояснительный аппарат.....	189
3.3.4. Библиографический аппарат.....	192
3.3.5. Библиографические списки и указатели.....	194
3.4. Работа с текстом.....	196
3.4.1. Документ в коммуникации.....	196
3.4.2. Текст документа.....	199
3.5. Техника оформления результатов исследования.....	210
3.5.1. Методика работы над содержанием.....	210
3.5.2. Подготовка структурных частей письменной работы.....	218
3.6. Персональный компьютер при подготовке текста.....	230
3.6.1. Этапы создания оригинала.....	230
3.6.2. Сканирование текста.....	242
3.6.3. Подготовка иллюстраций.....	244
3.6.4. Верстка и дизайн оригинал-макета.....	252
3.6.5. Меры предосторожности при работе с ПК.....	254
4. ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	257
4.1. Оформление структурных частей студенческих работ.....	257
4.1.1. Общие требования.....	257
4.1.2. Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов и подпунктов.....	258
4.1.3. Оформление титульного листа.....	259
4.1.4. Оформление реферата.....	262
4.1.5. Перечень условных сокращений, обозначений, символов, единиц и терминов.....	263
4.1.6. Оформление оглавления (содержания).....	263
4.1.7. Правила оформления библиографических ссылок.....	264
4.1.8. Составление приложений и примечаний.....	268
4.1.9. Подготовка вспомогательных указателей.....	270
4.2. Оформление текстовой части.....	272
4.2.1. Представление отдельных видов текстового материала.....	272
4.2.2. Правила оформления иллюстративного материала.....	277
4.2.3. Правила употребления цитат.....	282
4.2.4. Употребление прописных букв.....	30
4.2.5. Употребление графических сокращений.....	31-

4.3. Особенности подготовки к защите дипломной (курсовой)

работы.....	323
4.3.1. Допуск к защите дипломной работы.....	324
4.3.2. Личная подготовка к защите.....	327
Библиографический список использованных источников.....	336

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.....	340
---	-----

Приложение 2

Реферат и аннотация. Общие требования.....	357
--	-----

Приложение 3

Формуляр титульного листа.....	363
--------------------------------	-----

Приложение 4

Титульный лист курсовой работы.....	364
-------------------------------------	-----

Приложение 5

Титульный лист дипломной работы.....	365
--------------------------------------	-----

Приложение 6

Оформление оглавления (содержания).....	366
---	-----

Приложение 7

Общая схема библиографического описания.....	368
--	-----

Приложение 8

Аналитическое описание.....	369
-----------------------------	-----

Приложение 9

Web-ресурсы Интернета.....	370
1. Основные поисковые службы.....	370
2. Бесплатное программное обеспечение.....	371
3. Основные программы для работы в Интернете.....	373

Приложение 10

Базы данных.....	379
1. Правовые базы данных.....	379
2. Базы данных по гуманитарным и социальным наукам.....	391
3. Библиотечная сеть учреждений науки.....	412

ВВЕДЕНИЕ

Ежегодно студенты вузов и колледжей выполняют отчетные учебно-научные работы, предусмотренные учебными планами, начиная от реферата и кончая выпускной аттестационной (дипломной).

Приобщение к научным знаниям, готовность и способность обучаемых к проведению самостоятельных изысканий есть ни много ни мало объективная предпосылка успешного решения учебных задач. Выполнение студентами в процессе учебно-научной деятельности различных письменных работ является важным направлением совершенствования их теоретической и практической подготовки, так как это:

- способствует углублению и закреплению имеющихся теоретических знаний изучаемых предметов, дисциплин, отраслей науки;

- развивает практические умения в проведении исследований, анализе полученных результатов и выработке рекомендаций по совершенствованию того или иного вида деятельности;

- совершенствует методические навыки в самостоятельной работе с источниками информации и соответствующими программно-техническими средствами;

- открывает широкие возможности для освоения дополнительного теоретического материала и накопленного практического опыта по интересующему направлению деятельности;

- способствует профессиональной подготовке к выполнению в дальнейшем своих обязанностей;

- помогает овладеть методологией исследований.

При выполнении учебной научной работы наряду с понятными затратами усилий на ее содержательную часть много, подчас неоправданно много времени и труда студента тратится на ее оформление.

В данном пособии обобщена и систематизирована вся необходимая информация, связанная с выполнением любых учебных научных работ (включая дипломные и курсовые) от выбора темы до ее защиты.

Изложены проблемы, возникающие при написании этих работ, приведены наиболее рациональные способы их преодоления с учетом конкретной ситуации.

Существует немало книг о том, как писать школьные сочинения, сдавать вступительные экзамены, как поступать абитуриенту в тех или иных проблемных ситуациях, а вот литературы о том, что делать студентам, когда они сталкиваются с необходимым и не самым радостным этапом своей учебной деятельности, как ни странно, практически нет.

В общем, эта книга предназначена для всех тех, кто сталкивается с необходимостью писать курсовые и дипломные работы. Каждый раз, когда возникает такая необходимость, перед студентом встает совершенно новая задача, требующая, конечно, индивидуального подхода. Однако всегда существует возможность обобщения, позволяющая выработать универсальный подход.

Представляемая здесь версия такого подхода опирается главным образом на опыт общения с гуманитарными и общественными дисциплинами, однако может быть полезна и для студентов естественных и технических специальностей. Во-первых, потому, что им также часто приходится писать отчетные работы на социальные и гуманитарные темы, а во-вторых, потому, что и в их “гочных” сферах существуют те же проблемы, решаемые теми же способами.

Студент (и иной учащийся) постоянно попадает в ситуацию, когда в жестко ограниченные сроки он вынужден приступить к процессу писания чего-то такого, о чем он не имеет ни малейшего представления и к чему вообще неизвестно как поступить.

Так вот, из этой книги вы узнаете, как всегда выходить из любой подобной ситуации с наименьшими потерями.

В данном пособии сделана попытка систематизировать те нормы и требования по оформлению текстовых студенческих работ, которые являются общими, универсальными независимо от профиля учебной организации. Речь идет об оформлении структурных частей студенческих работ (титульный лист, оглавление, реферат и т. п.), элементов текста (рубрикация, формулы, таблицы, числа и физические величины и т. д.), о расположении в тексте иллюстраций и различных условных знаков. Приводятся общие требования к студенческим работам, изложению и стилю текста и т. д.

В книге в концентрированной, удобной для восприятия форме приводится подробное описание гипсовой технологии

подготовки письменных работ с их развернутой классификацией, отражающей характерные особенности курсовых и дипломных работ. Особое внимание уделено рассмотрению вопросов подготовки учебных научных работ к защите.

Книга содержит в себе ценные практические рекомендации по компиляции и окончательной обработке текста, а также по оформлению содержания письменных работ в целом, а том числе с использованием персонального компьютера.

Пособие выгодно отличается от прочих подобных изданий ярко выраженной практической направленностью в сочетании с широтой освещаемого материала .

1. УЧЕБНЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ:

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ

1.1.1. Цель, задачи и требования к курсовой работе

Курсовая работа является одной из важнейших форм учебного процесса, она направлена преимущественно на практическую подготовку и выполняется в соответствии с учебными планами.

Цель курсовой работы:

а) закрепить, углубить и расширить теоретические знания; б) овладеть навыками самостоятельной работы; в) выработать умения формулировать суждения и **выводы**, логически последовательно и **доказательно** их излагать; г) выработать умение публичной защиты; д) подготовиться к более сложной задаче - выполнению дипломной работы.

Тематика курсовых работ должна отвечать учебным задачам теоретического курса, быть **увязана** с практическими задачами народного хозяйства и **науки**, быть реальной.

Темы курсовых работ и графики их выполнения разрабатывают и утверждают **кафедры**, ведущие те дисциплины, по которым учебными планами **предусмотрены** курсовые работы.

Требования, предъявляемые к курсовой работе, можно объединить в три группы: требования к структуре; требования к содержанию (основной части); **требования** к оформлению.

Структура курсовой работы должна способствовать раскрытию избранной темы и быть аналогична структуре дипломной работы: иметь титульный лист, **реферат**, содержание, введение, основную **часть**, заключение, список использованных источников и приложения.

Требования к реферату и содержанию (**плану**) курсовых работ аналогичны правилам оформления реферата и содержания **дипломных** работ.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, определяется общая цель курсовой работы, конкретные ее задачи и методы исследования.

При определении **целей** и **задач** исследований необходимо правильно их **формулировать**. Так, в качестве цели не **следует** указывать "сделать". Правильно будет использовать глаголы "раскрыть", "определить", "установить", "показать", "выявить" и т. д.

Основная часть работы включает **две** - четыре главы, которые разбивают на разделы и подразделы. Каждая глава посвящается решению задач, сформулированных во **введении**, и заканчивается констатацией итогов.

Необходимо избегать логических ошибок, как **например**, одинаковое название курсовой работы и одной из ее глав.

Курсовая работа носит учебно-исследовательский характер, и в то же время она должна опираться на новейшие достижения науки в своей сфере.

Содержание работы следует иллюстрировать таблицами, графическим материалом (рисунками, схемами, **графиками**, диаграммами и т. п.).

Следует правильно понимать **сущность** метода теоретического анализа и не сводить всю курсовую работу к переписыванию целых страниц из двух - трех источников. Чтобы работа не граничила с плагиатом, серьезные теоретические положения необходимо давать со ссылкой на источник. Причем это не должен быть **учебник** по данной дисциплине. Написание курсовой работы предполагает более глубокое изучение **избранной** темы, нежели она раскрывается в учебной литературе.

Выполняя работу, не следует перегружать ее длинными цитатами из авторитетной теоретической публикации. Например, давая определение, надо своими словами пересказать, кто из ученых и в каких источниках дает определение (понятие) этого термина и обязательно сравнить разные точки **зрения**, **показать** совпадения и расхождения, а также наиболее доказательные выводы в рассуждениях ученых.

В работах, носящих в основном теоретический **характер**, анализируя литературу по теме **исследования**, изучая и **описывая** опыт **наблюдаемых** событий (явлений), автор обязательно высказывает свое мнение и **отношение** к затрагиваемым сторонам проблемы.

Оформление **заключения**, списка использованных источников и приложения **осуществляется** как и для дипломной работы в соответствии с требованиями **ГОСТа**.

Объем курсовой работы – до 35 – 40 страниц рукописного текста или 25-30 страниц печатного текста, выполненного через 1,5 межстрочных интервала. Работу сшивают в папку-скоросшивагель или переплетают.

Написание курсовой работы осуществляется под руководством преподавателя - руководителя работы. Руководство начинается с выдачи задания и продолжается в форме консультаций.

Студент во время консультаций уточняет круг вопросов, подлежащих изучению, составляет план исследования, определяет структуру работы, сроки выполнения ее этапов, необходимую литературу и другие материалы, а также устраняет недостатки в работе, на которые указывает руководитель.

Студенты заочного отделения выполняют работу на материалах предприятий (организаций, учреждений), где они работают или проходят практику. Студенты дневного обучения могут использовать материалы, собранные в период практики.

Выполненная студентом курсовая работа проверяется в срок до 10 дней руководителем работы, который дает письменное заключение по работе - рецензию.

При оценке работы учитываются: содержание работы, ее актуальность, степень самостоятельности, оригинальность выводов и предложений, качество используемого материала, а также уровень грамотности (общий и экономический). Одновременно рецензент отмечает положительные стороны и недостатки работы, а в случае надобности указывает, что надлежит доработать. Рецензия заканчивается выводом, может ли работа быть допущена к защите.

Работа вместе с рецензией выдается студенту для ознакомления и возможного исправления. Если же курсовая работа по заключению рецензента является неудовлетворительной и подлежит переработке, то после исправления она отправляется на повторное рецензирование с обязательным представлением первой рецензии.

Защита работы производится на заседании специальной комиссии, состоящей из двух-трех человек, один из которых - руководитель курсовой работы. Состав комиссии утверждается кафедрой за 10- 15 дней до защиты.

Курсовая работа должна быть защищена до начала экзаменационной сессии.

На защите студент обязан кратко изложить содержание работы, дать исчерпывающие ответы на замечания рецензента и вопросы членов комиссии. Окончательная оценка курсовой работы выставляется комиссией по итогам защиты и качеству выполненной работы.

Работа, выполненная студентом в научном кружке (обществе) и доложенная на его заседании, засчитывается как курсовая.

При заочной форме обучения контрольные работы являются основной формой межсессионного контроля студенческих знаний. Выполнение их несколько отличается от выполнения текущих контрольных работ студентами очного отделения. Во-первых, заочники сами выбирают тему контрольной работы по имеющемуся у преподавателя списку. Во-вторых, написание такой контрольной работы больше похоже на написание реферата: подбирается необходимая для раскрытия темы литература, составляются выписки или конспект, выстраивается план изложения и наконец в соответствии с вопросами плана пишется текст.

Объем контрольной работы должен составлять не более десяти печатных страниц. Необходимые требования к оформлению - наличие титульного листа и развернутого плана. Что касается критериев оценки содержания, то условием положительной оценки является отсутствие грубых ошибок и приемлемая степень раскрытия вопросов. Разумеется, работа не может быть засчитана, если преподаватель обнаружит факт дословного переписывания источника. Однако осмысленное изложение своими словами учебного текста вполне допустимо.

1.1.2. Основные рекомендации

Написание курсовой - работа качественно иного уровня, чем сочинение реферата, доклада или выполнение контрольной. Если положительная оценка за реферат или контрольную всего лишь влияет на исход зачета или экзамена, то оценка за курсовую вносится в зачетную книжку наравне с экзаменационными оценками. Иначе говоря, курсовая работа имеет статус экзамена. Ее написание предусмотрено учебным стандартом только по специальным предметам. В течение учебного года пишется всего одна курсовая работа. Как правило, считается.

что студент первого курса еще не готов к этому виду деятельности. и поэтому курсовые работы входят в учебный план начиная со второго курса. На выпускном курсе вместо курсовой пишется дипломная работа.

Курсовая работа - это настоящее студенческое научное исследование. Поскольку пишется она по специальному предмету или по выбранной студентом специализации, назначение ее в том, чтобы выяснить, насколько последний овладел навыками самостоятельной научной деятельности. Именно поэтому свободу студента в разработке темы курсовой никак не ограничивают.

Пользуясь советами научного руководителя и подобранной им литературой, студент в течение нескольких месяцев проходит подготовительный этап работы и пишет текст, который затем сдает своему руководителю для прочтения и оценки. На втором и третьем курсах в зачетную книжку вносится оценка за курсовую, выставленная руководителем лично. На четвертом, или предвыпускном, курсе во многих вузах практикуется защита студентами курсовых работ и проектов на кафедре специализации. Такая защита – как бы генеральная репетиция защиты диплома. В зачетную книжку вносится оценка, выставленная преподавательским коллективом кафедры по итогам защиты.

Поскольку курсовая работа - это уже самостоятельное научное исследование, ее тема должна быть актуальной с точки зрения современного состояния науки. Общие советы относительно выбора темы письменной работы мы уже приводили выше. Отметим только, что во введении к курсовой работе актуальность выбранной темы должна быть убедительно обоснована.

Существуют некоторые различия в требованиях, предъявляемых к курсовым работам разных типов. Так, если вы пишете работу теоретического характера, не имеющую выхода в практику, следует соответствующим образом выстроить ее структуру. В начале работы лучше всего поместить главу, в которой будет освещаться состояние отечественной и зарубежной научной литературы по теме исследования, проводится сравнительный анализ) существующих точек зрения, методологий и методик изучения темы.

Работа практического характера, как правило, делится на две основные главы, первая из которых посвящена изложению

теоретико-методологических основ исследования, а вторая представляет собой практическую часть последнего и может быть снабжена графиками, чертежами, таблицами и другим необходимым иллюстративным материалом.

Работа опытно-экспериментального характера также имеет вводную теоретико-методологическую часть, за которой следует изложение условий, методов и хода эксперимента, обобщение и интерпретация полученных результатов.

Невзирая на все типологические различия, любая курсовая работа должна строиться согласно существующим канонам и иметь развернутый план-оглавление, введение, основную часть, состоящую обычно из двух-трех глав, и заключение. Примерный объем работы в целом должен составлять ориентировочно 15 – 30 печатных страниц. Из этого объема около 10 % обычно занимает введение, от 5 до 10 % – заключение.

Введение обязательно следует начать с обоснования актуальности темы, но оно не должно быть чересчур пространственным и многословным. Тем не менее здесь ваша основная задача состоит в том, чтобы сделать его убедительным. Речь может идти не только об актуальности в узконаучном смысле, то есть о сложившейся внутри науки ситуации необходимости именно сейчас разработать именно эту тему. Вы можете там, где это уместно, подтвердить актуальность своего выбора и аргументами социального плана, обосновать ее с точки зрения накопившихся социальных проблем и т. п.

Далее следует остановиться на описании степени разработанности темы в научной литературе. Здесь необходимо привести названия основных источников, охарактеризовать сложившиеся подходы и методы, отметить и оценить индивидуальный вклад в разработку проблемы различных ученых. Вместе с тем следует показать, что еще осталось неразработанного в ней, так, чтобы было понятно, с какой целью лично вы за нее беретесь.

Затем нужно переходить к довольно трудному этапу - формулировке цели и задач своей работы. Эта формулировка должна быть, по возможности, четкой и краткой. Ее назначение - определить стратегию и тактику написания работы. Безусловным требованием к тексту курсовой является соответствие сформулированной цели и поставленных задач.

Наконец необходимо коснуться методологии и методов исследования. Достаточно будет просто их назвать.

Основная часть курсовой работы посвящена решению поставленных во введении задач. Обычно в основной части выделяется две, реже три главы, каждая из которых выполняет свою функцию в общей логике изложения. О структуре основной части мы уже говорили выше.

Заключение содержит сделанные автором работы выводы, итоги исследования. Хорошо, если в конце заключения вы остановитесь на дальнейших перспективах исследования данной темы. Это может послужить заделом для написания следующих курсовых и дипломной работы.

Вслед за заключением идет список использованной литературы, который должен быть составлен в соответствии с установленными требованиями, о которых мы поговорим позже. Если в работе имеются приложения, они оформляются на отдельных листах, и их следует пронумеровать.

Необходимо помнить, что в отличие от рефератов, докладов и контрольных к курсовой работе предъявляется требование хотя бы относительной самостоятельности. Имеется в виду не самостоятельность изложения, которая желательна во всех перечисленных случаях, а самостоятельность научной мысли - насколько это допускает уровень профессионализма студента.

Конечно, от студенческой работы никто не требует уровня диссертации, которая предполагает наличие в тексте действительных элементов новизны, нетривиальных тезисов и т. п. Однако студент в своей курсовой работе должен продемонстрировать, насколько он овладел начальными навыками научного мышления. Для этого вполне достаточно просто квалифицированно и грамотно поставить проблему. Постановка проблемы - это уже первый шаг в науку.

Кроме того, курсовая работа пишется не один раз за период обучения. Со второго по четвертый курс включительно вы будете ежегодно писать и сдавать своему руководителю такие работы, и, естественно, требования к ним будут возрастать. Работа четверокурсника - это без пяти минут диплом, в то время как на втором курсе вашу работу примут снисходительно, рассматривая ее как пробу пера.

Поэтому самое разумное - с самого начала **взяться** за одну тему и, **последовательно углубляя** проблематику, развивать ее на протяжении **всех лет** учебы, с тем **чтобы** в итоге написать по ней и дипломную работу. Более **того**, если позволят объем и качество накопленного **материала** и если у вас возникнет такое желание, вы можете впоследствии продолжить разработку этой темы в диссертации.

Готовая курсовая работа сдается на кафедру. Согласно существующим правилам научный руководитель должен обосновать выставленную им оценку в письменной рецензии. Если **курсовая** проходит процедуру **защиты** на кафедре, то результаты обсуждения и выставленная оценка заносятся в протокол заседания кафедры.

Критериями оценки курсовой работы являются актуальность выбранной темы, глубина освоения материала, качество подбора и использования **источников**, степень самостоятельности **выводов**, общая культура изложения.

1.2. ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ

1.2.1. Цель, задачи и требования к дипломной работе

Дипломная работа является **квалификационной** работой выпускника. Содержание дипломной работы показывает уровень общетеоретической и **профессиональной** подготовки студента. По **уровню** ее выполнения и результатам защиты Государственная экзаменационная комиссия определяет возможность присвоения **выпускнику** соответствующей **квалификации** и выдачи диплома (с отличием, без **отличия**. бакалавра).

*Являясь **заключительным этапом** обучения **студентов** в **высшем учебном заведении**, выполняемая дипломная работа имеет следующие цели:*

- систематизацию, закрепление и углубление теоретических и практических **знаний** по избранной специальности, применение их для решения конкретных задач;
- развитие навыков **ведения** экономического анализа или исследовательской работы и овладение методикой научного исследования и эксперимента;
- развитие навыков **обобщения** и анализа результатов, полученных другими **исследователями** или разработчиками;

- оценку степени подготовленности выпускника к самостоятельной работе в современных условиях по профилю специальности.

По содержанию дипломной работы и в процессе ее защиты устанавливаются:

- уровень профессиональной и общеобразовательной подготовки выпускника по соответствующей специальности;
- умение изучать и обобщать литературные источники в соответствующей области знаний;
- способность самостоятельно проводить научные исследования, систематизировать и обобщать фактический материал;
- умение самостоятельно обосновывать выводы и практические рекомендации по результатам дипломного исследования.

Дипломная работа должна соответствовать следующим требованиям:

- рассматривать проблему, не получившую достаточного освещения в литературе (новую постановку известной проблемы);
- содержать элементы научного исследования и выполняться на актуальную тему;
- иметь четкое построение и логическую последовательность в изложении материала;
- выполняться с использованием расчетов экономико-математических методов и моделей, а также специализированных пакетов программ для ЭВМ;
- содержать убедительную аргументацию, для чего в тексте работы необходимо широко использовать иллюстративный материал;
- завершаться обоснованными рекомендациями и доказательными выводами.

1.2.2. Структура дипломной работы и требования к ее структурным элементам

Дипломная работа должна включать:

- а) титульный лист; б) задание к дипломной работе; в) реферат; г) содержание; л) введение; е) основную часть; ж) заключение (выводы); з) список использованных источников; и) приложения.

Титульный лист является первой страницей дипломной работы. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Задание для дипломной работы оформляется на типовом бланке, подписывается дипломником, руководителем и утверждается заведующим кафедрой.

Реферат должен содержать :

а) сведения об объеме работы (количество страниц), количестве иллюстраций (рисунки), таблиц, приложений, использованных источников; б) перечень ключевых слов; в) текст реферата.

Перечень ключевых слов характеризует основное содержание дипломной работы и включает от 5 до 15 слов в именительном падеже, написанных через запятую в строку прописными буквами.

Оптимальный объем текста реферата 1500 - 2000 печатных знаков (примерно одна страница). Текст реферата должен отражать тему, предмет, характер и цель работы, методы исследования, полученные результаты и их новизну, степень внедрения и рекомендации по внедрению, технико-экономические и социальные характеристики.

Номера страниц на "ЗАДАНИЕ К ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ" и "РЕФЕРАТ" не ставятся, в общую нумерацию страниц включается только "РЕФЕРАТ".

В содержании последовательно перечисляются заголовки дипломной работы: введение, номера и заголовки разделов, подразделов, заключение, список использованных источников и приложения с указанием номера страницы, на которой помещен каждый заголовок.

Все заголовки в содержании записывают строчными буквами (первая - прописная).

Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим номером страницы, на которой расположен заголовок. Номер страницы проставляют справа арабской цифрой без буквы "с" и знаков препинания.

Слово "содержание" записывают в виде заголовка (симметрично тексту) прописными буквами.

Во введении раскрывается значение избранной темы и проблем, рассматриваемых в работе, обосновывается актуальность

и важность темы, формулируются цель и задачи исследования. Излагается краткая характеристика объекта исследования. Отражается также уровень теоретической разработки проблемы, ее новизна. Производится критический обзор современного состояния и освещения исследуемой темы в литературных источниках, обобщаются и оцениваются точки зрения различных авторов по теме исследования. Приводятся используемые в работе методы решения выдвинутых проблем.

Основная часть дипломной работы может содержать две-три главы, каждая из которых может состоять из разделов, подразделов, а последние в свою очередь могут быть разбиты на пункты.

Объем дипломной работы - примерно 80 страниц рукописного текста, или 50 - 60 страниц печатного текста, выполненного через 1,5 межстрочных интервала.

Дипломная работа в обязательном порядке должна быть сброшюрована в твердой обложке. На гнибе (корешке) обложки прописными буквами указывается фамилия, инициалы автора и год защиты.

1.2.3, Подготовка к выполнению дипломной работы

Выбор темы является ответственным этапом подготовки дипломной работы.

При выборе темы дипломной работы целесообразно руководствоваться следующим:

- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники;
- основываться на выполненных курсовых и научных работах в процессе обучения в университете;
- учитывать степень разработки и освещенности ее в литературе;
- наличием публикаций по исследуемой проблеме;
- возможностью получения необходимого практического материала в процессе подготовки работы:
- интересами и потребностями предприятия, на материалах которого выполняется работа;
- возможностью проявления способностей студента как исследователя.

Примерная тематика дипломных работ разрабатывается выпускающей кафедрой и ежегодно утверждается Советом фа-

культета. Студенту предоставляется право предложения собственной темы дипломного исследования при наличии обоснования ее актуальности и целесообразности либо заявки предприятия.

После выбора темы дипломного исследования студент подает заявление на имя заведующего профилирующей кафедрой с просьбой разрешить ее написание. При положительном решении вопроса и согласовании темы с предполагаемым руководителем дипломной работы по представлению заведующего профилирующей кафедрой распоряжением по факультету производится закрепление за студентом выбранной и согласованной темы дипломной работы и ее научного руководителя.

Распоряжение по факультету издается не позднее 4-х месяцев до момента окончания студентами университета. Для студентов дневного обучения тематика дипломных работ должна быть сформирована до начала производственной практики.

Руководителями дипломных работ назначаются лица с учетом взаимного согласования (руководитель - студент) из числа профессорско-преподавательского состава университета, а также научные сотрудники и высококвалифицированные специалисты университета и других предприятий (учреждений, организаций).

Руководитель дипломной работы обязан:

- совместно со студентом составить и выдать задание на дипломную работу; оказать студенту помощь в разработке календарной плана-графика на выполнение дипломной работы;
- по возможности, рекомендовать студенту необходимую основную литературу, справочно-нормативные и другие источники по теме дипломной работы;
- проводить в соответствии с планом-графиком консультации;
- контролировать ход выполнения работы и нести ответственность за ее своевременное и качественное выполнение до момента защиты (за приведенные в дипломной работе решения, правильность всех данных и за сделанные выводы отвечает студент-дипломник);
- составить отзыв о дипломной работе, в котором дать мотивированное заключение о возможности допуска дипломной работы к защите;

- присутствовать (как правило) на защите студентом результатов дипломного исследования.

После утверждения темы дипломной работы составляется и выдается студенту задание на выполнение дипломной работы (стандартная форма), которое подписывается руководителем, студентом и утверждается заведующим выпускающей кафедрой. Задание выдается не позднее четырех месяцев до окончания университета.

Решением выпускающей кафедры утверждается и доводится до студентов календарный план-график выполнения дипломных работ с указанием очередности выполнения отдельных этапов.

В случае необходимости по предложению руководителя дипломной работы заведующий кафедрой имеет право приглашать консультантов по отдельным разделам дипломной работы за счет лимита времени, отведенного на руководство дипломной работой. Консультант дает рекомендации студенту, проверяет соответствующую часть выполненной им работы и подтверждает ее визированием.

1.2.4. Организация выполнения дипломной работы

Процесс подготовки и выполнения дипломной работы включает несколько основных этапов (обязанности студента-дипломника):

- выбор темы дипломной работы;
- подача заявления с просьбой разрешить ее написание;
- составление задания на выполнение дипломной работы;
- выбор методики исследования и работы над источниками литературы;
- сбор материалов, составление библиографии, анализ и обобщение собранного материала;
- при наличии консультанта - уточнение отдельных вопросов у него;
- проверка текста работы научным руководителем по мере написания отдельных разделов;
- письменное изложение результатов исследования и формулировка выводов;
- внесение исправлений и литературная обработка рукописи;

- оформление дипломной работы, перепечатка на пишущей машинке или персональном компьютере (при наличии возможности), брошюровка работы;
- представление законченной работы на отзыв руководителю;
- направление допущенной к защите работы на рецензию;
- подготовка к защите: написание текста выступления, отбор и оформление иллюстративного (графического) материала. выносимого на защиту.

Успешное выполнение дипломной работы предполагает обстоятельное и творческое изучение литературных источников, критический подход к нормативным документам (законам, инструкциям, постановлениям, положениям, указаниям, стандартам), действующей практике по проблеме дипломного исследования.

Подбор литературных источников студенту целесообразно производить самостоятельно. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, специальным каталогам рефератов, диссертаций, периодической печати, использовать ссылки на опубликованные работы, имеющиеся в монографиях, брошюрах, статьях. Желательно обращаться к изданиям последних лет, так как в них наиболее полно освещена теория и практика исследуемой темы. Список литературы должен быть согласован с руководителем дипломной работы.

Изучая литературу и другие материалы по теме исследования, дипломник делает на отдельных листах или карточках выписки необходимой информации для дипломной работы. При этом целесообразно фиксировать, из какого источника взят материал и в какой части дипломной работы его следует использовать. Дословные тексты обязательно надо брать в кавычки как цитату и указывать полное наименование, место и год издания, а также страницу источника.

При изучении и конспектировании литературы следует проводить отбор и группировку полученных из литературы сведений. Это необходимо для того, чтобы в процессе последующей работы над темой исследования было легко анализировать и сопоставлять различные точки зрения авторов по дискуссионным вопросам и формировать свое отношение к ним.

Важным этапом самостоятельной работы по выполнению дипломного исследования является сбор, обработка, систематизация и анализ фактического материала. Сбор фактического материала производится студентами во время преддипломной практики.

Прежде чем начать сбор фактического материала, необходимо совместно с научным руководителем заранее продумать и определить, какие показатели надо подвергать изучению, за какой период и в каком объеме, какие проводить эксперименты и т. д. Собранный фактический материал оценивается с точки зрения его достоверности, надежности и точности, систематизируется и оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. п.

Текущий контроль за ходом выполнения графика дипломной работы осуществляет руководитель работы. Ход выполнения работы заслушивается на кафедре.

1.2.5. Общие рекомендации

Написание дипломной работы является завершающим этапом обучения в вузе и формой итогового контроля знаний и умений студента. То, как студент напишет диплом и какую оценку ему выставит комиссия в ходе защиты, может рассматриваться как окончательный результат всего периода учебы. Поэтому качество дипломной работы, степень ее самостоятельности, аргументированность и логическое изящество защиты имеют очень большое значение.

С одной стороны, дипломная работа - это расширенное и углубленное подобие курсовой. К выпускному курсу у студента уже имеется опыт написания трех курсовых работ, последнюю из которых он к тому же, вероятно, защитил на своей кафедре. Следовательно, в общих чертах вы уже представляете себе, как выбрать тему диплома, что с ней делать, как вести себя на защите. С другой стороны, дипломная работа - это далеко не курсовая. Требования, предъявляемые к ней, на порядок выше, и ее написание намного сложнее.

\. Объем курсовой работы должен составлять 25 - 30 страниц текста, напечатанного через два интервала. Примерный объем дипломной работы вдвое больше: 50 - 60 печатных страниц.

2. Структура плана курсовой работы является простой (план, помимо введения и заключения, состоит из пунктов, соответствующих разделам; обычно разделов бывает два). Структура плана дипломной работы - сложная: в нее входят главы (обычно две), которые, в свою очередь, делятся на параграфы.

3. Курсовая работа считается успешно выполненной, если студенту удалось в ней на основе анализа рекомендованных источников правильно поставить и корректно сформулировать проблему. Для курсовой работы постановки проблемы достаточно. В задачу дипломной работы входит не только постановка проблемы, но и нахождение пути ее решения или хотя бы общая обрисовка перспективы такого пути. Следовательно, с научной точки зрения уровень дипломной работы качественно отличается от уровня курсовой и требует уже сформировавшихся навыков теоретического мышления.

4. Объем и количество задействованных в подготовке курсовой работы источников примерно вдвое меньше, чем при написании диплома. Когда вы пишете дипломную работу, в вашу задачу входит рассмотрение истории изучения темы, существующих в науке в этой связи концепций, анализ имеющихся методологий и обоснование выбора основных методов исследования, используемых в дипломной работе. В курсовой работе все это тоже делается, но в самых общих чертах, вопрос же о методологии и методах исследования вообще опускается.

Итак, вы видите, что различий между курсовой и дипломной работой достаточно. Опыт, приобретенный в процессе написания курсовых, безусловно, вам пригодится. Однако потребуется и много нового, того, чего вы пока не умеете.

Дипломная работа в принципе, как мы уже говорили, может стать продолжением и развитием курсовых или одной из них, если взять за основу или отправной пункт исследования ее идеи, накопленные научные материалы. В таком случае произойдет переход на новый теоретический уровень разработки той же проблемы. Вы можете даже использовать основной текст курсовой работы в качестве одной из глав, произведя в нем необходимые изменения, чтобы согласовать его с общим замыслом диплома.

Приведем некоторые рекомендации по подготовке дипломной работы.

Во-первых, все изложение и структура работы должны быть подчинены единой логике реализации поставленной перед вами цели. В тексте не следует оставлять ничего лишнего, уводящего в сторону от основной смысловой нити. Однако определенное количество отступлений допустимо, если они косвенно служат более полному раскрытию темы и находятся в правильном пропорциональном соотношении с общим объемом текста,

В частности, к структуре работы, отраженной в плане, предъявляется требование правильной логической субординации темы всей работы и названий глав и разделов. Так, тема должна быть в смысловом отношении шире каждой из глав, а название каждой главы - шире каждого из составляющих ее разделов. Все структурные элементы представляют собой конкретные шаги раскрытия темы.

Во-вторых, материал должен излагаться логически связно, последовательно, аргументированно. Высказываемые теоретические положения обязательно нужно доказывать или обосновывать.

В-третьих, большое значение имеет стиль использования источников. Работу не следует перегружать цитатами, в особенности пространными. Избыток прямых цитат в тексте обычно производит впечатление несамостоятельности автора. Но это не означает, что изложение совсем не должно опираться на использованную литературу. Поэтому лучше прямое цитирование перемежать косвенным, то есть фактически пересказом того или иного места источника. Наконец, в ряде случаев можно ограничиться обобщенным упоминанием в тексте о той или иной концепции или точке зрения, воспользовавшись подстраничной сноской.

В-четвертых, рецензент обязательно оценивает культуру изложения, стилистику, использование научной лексики и принятых для научных текстов оборотов. В работе не следует прибегать к просторечиям, выражениям, в стилистической правильности которых вы не уверены. Не стоит злоупотреблять простыми предложениями - уровень подачи научного текста предполагает известную сложность языка.

С другой стороны, не надо делать текст неудобочитаемым из-за обилия специальной терминологии там, где она не является обязательной, канцелярских оборотов письменной речи, слов иностранного происхождения, если их вполне можно заменить привычными слуху русскими синонимами.

Обилие малопонятных слов иногда используют как специальный прием, предназначенный для маскировки слабости или вторичности концепции. Поэтому оно частостораживает рецензента. Опытный глаз легко различает грань между необходимым и чрезмерным количеством иностранных слов и терминов. Хорошо, если изложение будет живым и эмоциональным, однако слишком эмоциональный текст, перенасыщенный риторическими вопросами и восклицаниями, производит не очень хорошее впечатление. Конечно, в работе не должно быть грамматических и пунктуационных ошибок.

Реферат представляет собой текст будущего выступления на защите, который вам придется зачитать перед государственной комиссией и всеми присутствующими. Его объем невелик - не более одной печатной страницы, а содержание сводится к обоснованию актуальности выбранной темы, определению степени ее разработанности, раскрытию структуры дипломной работы, характеристике полученных результатов, общим выводам.

Введение по объему занимает примерно 10% всего текста. Его следует писать в соответствии с существующим стандартом, последовательно переходя от одного предусмотренного им пункта к другому. Начинается введение с обоснования актуальности выбранной темы.

Конечно, поскольку дипломная работа по предъявляемым требованиям находится на более высоком уровне по сравнению с курсовой, то и обоснование актуальности должно быть более глубоким. Однако принципиальных различий здесь нет.

После этого необходимо перейти к освещению степени разработанности темы в научной литературе и характеристике используемых источников. По сравнению с аналогичным пунктом введения к курсовой работе это звено введения должно быть гораздо богаче. Следует подробно и полно охарактеризовать конкретный вклад различных авторов, школ и направлений в разработку темы, а также очертить существующие, на ваш взгляд, "белые пятна", пробелы в рассмотрении темы.

Далее формулируется цель исследования, ставятся конкретные задачи, определяемые целью, вычленяется основная проблема, объект и предмет исследования. Все формулировки должны быть краткими, четкими, логически последовательными, с безукоризненным соблюдением принципа субординации цели и задач. Необходимо, чтобы в конечном счете изложение в целом соответствовало поставленной во введении цели и полностью реализовывало ее. Если выясняется, что итоговый текст несколько отклоняется от цели, лучше подкорректировать ее формулировку.

Что касается использованных в работе методологии и методов, то вы должны назвать их и, по возможности, обосновать применение того или иного метода в решении поставленных перед вами исследовательских задач.

Основная часть дипломной работы, как правило, состоит из двух-трех глав, каждая из которых, в свою очередь, подразделяется на два-три раздела. Объем каждого структурного элемента основной части должен находиться в правильной пропорции с остальными элементами.

Содержание первой главы обычно имеет теоретико-методологический характер. Вначале очерчивается основная проблема, показываются ее теоретические истоки, затем рассматриваются различные варианты подходов к ее решению. Затем проблемы группируются по принципу методологического сходства точки зрения и оцениваются с позиций автора работы. Далее излагаются собственные взгляды автора на проблему и пути ее решения. Они аргументированно доказываются и обосновываются теоретическими выкладками с опорой на проработанные отечественные и зарубежные источники.

Назначение и содержание второй главы может быть различным в зависимости от того, каков характер всей работы в целом. Если вся работа является теоретико-аналитической, то вторая глава, как и первая, служит раскрытию проблемы на теоретическом уровне.

В таком случае ее содержание составляет продолжение теоретического анализа проблемы, обогащенного либо переходом к новому ракурсу рассмотрения, либо применением там, где это возможно и необходимо, конкретно-научных методов – экономических, социологических, исторических и т. д., а также – когда это нужно – математического аппарата.

Если работа имеет практический или опытно-экспериментальный характер, то содержание второй главы представляет собой практическую или экспериментальную часть исследования. В ней описываются условия и ход проведенного эксперимента, его стадии и этапы, подводятся общие итоги и анализируются результаты, делаются практические выводы и рекомендации.

Заключение представляет собой самую маленькую по объему (около 5% всего текста) часть работы. Однако это очень важная ее часть, поскольку именно заключение содержит общие выводы, сделанные студентом по результатам проведенного исследования.

Здесь необходимо кратко, но с выверенной логической последовательностью изложить в порядке хода исследования промежуточные результаты и выводы, затем обобщить их и сформулировать окончательный общий вывод по всей работе, наконец, показать его в контексте складывающихся перспектив дальнейшего изучения. Основные выводы в тексте заключения лучше всего изложить в форме пронумерованных тезисов, формулировка которых должна быть предельно четкой, ясной, краткой и логически безупречной.

Список использованных источников является обязательной частью дипломной работы и помещается после заключения. Его страницы входят в единую нумерацию страниц текста.

Приложение - это вспомогательная часть дипломной работы, в которую могут входить графики, таблицы, статистически обработанные данные социологических опросов, материалы наблюдений, иной иллюстративный материал. Если в таком приложении нет необходимости, оно может просто отсутствовать. Оно не является обязательной частью дипломной работы. Если же приложение все-таки есть, то оно делается на отдельных листах, с самостоятельной нумерацией.

Поскольку написание дипломной работы представляет собой достаточно длительный процесс (занимает почти весь период обучения на выпускном курсе), то многое зависит от того, удачно ли организован ход работы.

Время, выделенное на подготовку диплома, является практически свободным от аудиторных занятий и потому студен-

ту, привыкшему к постоянному контролю знаний и напряженной работе в аудитории, может показаться, что времени слишком много и его можно использовать на отдых и развлечения, подработку, поездки, а к написанию дипломной работы приступить за месяц-другой до срока защиты.

Не следует поддаваться таким настроениям. Метод "мозгового штурма" не всегда бывает эффективным и не каждый вообще к нему способен. Лучше применить беспроигрышный вариант: разработать график на весь период до предполагаемого срока защиты и распланировать свое время в соответствии с ним.

2. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

2.1. ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

2.1.1. Понятие "документ"

Человека окружают многочисленные документы, которые служат для фиксации социального опыта и впоследствии используются в многообразных сферах деятельности. Документом выступают внешние по отношению к человеку материальные объекты - материальные носители с зафиксированной в их структуре информацией, предназначенной для хранения и распространения в социуме.

Мир документов бесконечно разнообразен. Папирусный свиток, берестяная грамота, глиняная табличка, рукопись и газета, технический чертеж, фотография, паспорт, кинофильм - все это суть документы.

Их объединяет цель - сохранить информацию разной формы, содержания и предназначения в структуре материального носителя и представить возможность использовать ее по мере необходимости для решения научных, производственных, экономико-финансовых, учетно-регистрационных и идентификационных задач.

Теоретическое исследование любого социального явления, в том числе и документа, можно проводить в различных аспектах. Прежде всего следует выявить его смысловое наполнение, рассмотреть его как реальность, установить его объем. Подобный подход в науке называется онтологическим.

Образование понятия вместе с выделением объекта и предмета является исходным положением всякого исследования. Выделить понятие "документ" можно только на основе общетеоретических положений, разработанных в философии, информатике, документалистике. Известно, что среди исследователей нет единого мнения о том, как толковать этот термин, что объясняется многоаспектностью самого феномена.

Понятие "документ" имеет свою историю. Буквально в переводе с латинского (от *docere* - учить, извещать) документ означает поучение, свидетельство, доказательство, пример. В русский язык это слово было введено Петром I в правовом,

т. е. одним из нескольких значений, как "письменное удостоверение". В известном Толковом словаре В. И. Даля документ определяется как "всякая важная деловая бумага, а также диплом, свидетельство". Ф.Ф. Павленков в своем Энциклопедическом словаре рассматривает документы лишь как письменные источники, имеющие юридическую силу.

Согласно его определению документы - это:

-- "всякая бумага, составленная законным порядком и могущая служить доказательством прав на что-нибудь (прав имущественных, прав состояния, прав на свободное проживание) или выполнение каких-либо обязанностей (условия, договоры, контракты, деловые доказательства);

- вообще всякое письменное доказательство".

К 20-м годам прошлого века это содержание распространилось на все важные свидетельства и, таким образом, приобрело два смысла: узкий (паспорт, пропуск, диплом, аттестат) и широкий (исторический документ, партийно-правительственный документ и т. д.).

В третьем издании Большой советской энциклопедии закреплено более широкое толкование документа: "Акт, письменное свидетельство о чем-нибудь, деловая бумага, подтверждающая какой-либо факт".

Приведенные выше определения документа по сути сводят объем понятия к его материальному носителю (бумага) и способу документирования (письменный источник). Вторая половина XX в. вывела на первый план огромное количество документов на других материальных носителях с информацией, зафиксированной иными способами.

Таким образом, указанные определения термина представляли устаревшими, архаичными. Наступила другая эпоха, эпоха информатики, глобального распространения информационных коммуникаций, что потребовало и нового наполнения объема содержания термина "документ".

В информатике документ стал рассматриваться как материальный объект, содержащий информацию в закреплённом виде. Под это определение попадает необъятное число объектов, в том числе и природных.

Поскольку документ используется во многих сферах жизнедеятельности человека, то каждая из них предъявляет к нему

свои требования, а также рассматривает его исходя из своей специфики. Поэтому наряду с широкой трактовкой бытуют и узкие трактовки документа. Например, терминологический словарь "Библиотечное дело" широкое определение документа конкретизирует таким образом: "В библиотечно-библиографической практике под документом подразумеваются главным образом произведения печати, а также неопубликованные, аудиовизуальные и другие документальные источники информации".

Нередко термин "литература" используется как синоним документа. Это неправильно. *Литература* представляет собой совокупность произведений письменности, имеющих общественное значение. Таким образом, объем этого термина более узок по сравнению с документом, поскольку в него не входят источники информации, зафиксированные иным, неписьменным способом.

После опубликования произведений мы имеем дело с изданиями. *Издание* - это произведение печати, полиграфически самостоятельно оформленное, прошедшее редакционно-издательскую обработку, имеющее установленные выходные сведения и предназначенное для передачи содержащейся в нем информации. Издание - это тоже документ, но не все документы являются изданиями, так как не отвечают установленным требованиям.

Используется и термин "публикация", представляющий документ, доступный для массового использования. Публикация, как и издание, имеет более узкий объем понятия. Таким образом, термины "документ", "литература", "публикация", "издание" имеют разные смысловые нюансы и поэтому между ними нельзя ставить знак равенства.

Функции документа принято делить на общие и специальные. Выполнение общих функций характерно для всех без исключения документов, в то время как специальных - лишь для ограниченной группы.

Общие функции:

- социальная (документ является социально значимым объектом, так как порожден социальной потребностью и реализует себя в социальной системе);

- информационная (документ выступает как средство запечатления, сохранения и передачи информации);

- коммуникативная (документ выступает в качестве средства связи между общественными структурами и индивидами, он не просто информирует, но и интегрирует общественное сознание, способствует созданию единого общественного мнения, выработке коллективных реакций, консолидации всего общества);

- культурная (документ служит средством закрепления и передачи социального опыта и культурных традиций);

Специальные функции:

- правовая (документ служит средством закрепления и изменения правовых норм и правоотношений в обществе. Кроме того, давая оценку сообщаемым сведениям, событиям, документ способствует формированию правового сознания, выработке социально одобряемых моделей поведения, усвоению морально-этических норм);

- обучающая (фиксируя накопленный социальный опыт, документ способствует передаче знаний от поколения к поколению, участвует в процессе формирования личности, ее социализации);

- познавательная (документ на основе фиксированного текста позволяет строить наиболее обобщенные, абстрактные, теоретические модели реальности. Документирование выступает как важный элемент познания окружающего мира, средство фиксации его процесса и результата).

- управленческая (документ является инструментом управления, способствует планированию, координации и регулированию коллективной деятельности членов общества с целью ее оптимальной организации);

- мемориальная (документ выступает в качестве источника исторических сведений о развитии общества, его отдельных структур и личностей. Документы являются наиболее простой, удобной для воспроизведения и эффективной памятью людей);

- учетная (сопровождая производственную и хозяйственную деятельность на всех ее этапах, документ способствует осуществлению учета ее результатов);

- эстетическая (фиксируя в структуре материальных носителей результаты образно-художественного освоения действительности, документы тем самым накапливают, хранят и передают обобщенный эстетический опыт);

– релаксационная (гедонистическая, развлекательная, компенсаторная), выражающаяся в использовании некоторых разновидностей документов для достижения проективной разрядки, снимающей эмоциональное напряжение путем перенесения его на другой объект.

Таким образом, взаимосвязь между "видом", "свойством", и "функцией" документа вырисовывается следующим образом: объединение документов в вид актуализирует их соответствующие свойства, которые и используются человеком путем наделения их функцией.

Для документов одного вида характерен общий предмет, общая социальная функция, общий адресат. Однако все эти общие черты присущи каждому документу в разной степени, поскольку каждый документ соотносится со своей специфической областью практики. Выполнение специальных функций требует от документов внутреннего им соответствия, что, соответственно, видоизменяет их.

Это проявляется в форме документа, лексических единицах языка, структуре текста, содержании, способе документирования. В результате приспособления к выполняемым функциям документы приобретают качественное своеобразие, особенность, что является причиной их разделения на виды.

Таким образом, в основе формирования отдельных видов документов лежит их качественное своеобразие, которое характерно для целой группы документов. И это качественное своеобразие позволяет данной группе документов более оптимально выполнять социально необходимые функции.

2.1.2. Виды документов

В истории науки было множество попыток исследования многообразия документов с помощью выявления сходства и различия между ними, поиска способов их идентификации, устойчивых сочетаний свойств и их группировки в виде обобщенной идеализированной модели.

Любой документ обладает множеством свойств, присущих его форме и содержанию. Наличие идентичных свойств у других документов позволяет объединить их в группу, вид. В подобной группе эти свойства выходят на первый план, в связи с чем возможно их изучение и использование в практической

деятельности. К одному виду относятся такие группы источников, которые имеют устойчивые признаки, возникающие и закрепляющиеся в силу общности функций данных источников в жизни общества.

Определяющими видообразующими моментами являются:

– социально-функциональное назначение документа, обусловившее факт его возникновения (учеба, совершенствование производства, развитие науки, эстетическое наслаждение, наведение справок, информация о документах и т. д.);

- материальная конструкция;
- читательский адрес;
- знаковая природа информации;
- связанность (не связанность) с другими изданиями;
- временные особенности выпуска.

Поскольку свойств в документе бесчисленное множество, это предопределяет возможность его многомерного исследования. при котором документ может одновременно рассматриваться с точки зрения разных свойств, причисляться к разным видам, входить в разные группы,

Виды документов с точки зрения их конструктивной формы. Конструктивная форма документа весьма разнообразна. С этой точки зрения различаются листовые документы (в виде одного или нескольких листов, стоповые (несколько листов, не скрепленных между собой, представляющих в совокупности один документ), кодексы (листы, скрепленные в тетрадь, брошюру, книгу), ленточные (фото-, кино-, видеопленки, магнитофонные ленты), дисковые (грампластинки, оптические компактны́е диски).

Виды документов с точки зрения знаковой природы информации. Знаковая природа информации - еще один признак, участвующий в видообразовании документов. Она определяется как форма знаков, посредством которых фиксируется и передается основной материал издания: буквы алфавита, цифры и знаки препинания (для произведений письменности), нотные знаки (для музыкальных произведений), изображения графические, художественные и картографические.

По знаковой природе информации выделяются следующие документы:

– **письменные** (содержат информацию в виде письменного текста словесного, цифрового, иероглифического, формульного или смешанного);

– **нотные** (большую часть их объема занимает нотная запись музыкального произведения);

– **картографические** (карты, атласы, глобусы);

– **изобразительные** (большую часть их объема занимают изображения. Под изображением понимается воспроизведение живописного, графического, скульптурного произведения, специальной или художественной фотографии и других графических работ);

– **аудиальные и аудиовизуальные** (содержат запись звука и движущегося изображения. Это магнитофонные записи, кинофильмы, видеофильмы, оптические компактные диски).

Письменные документы, в свою очередь, подразделяются на *опубликованные*, которые доводятся до всеобщего сведения посредством тиражирования, и *неопубликованные*, не рассчитанные на широкое распространение. Опубликованные документы принято называть *изданиями*. Их разновидности определены ГОСТом 7.60-90 "Издания. Основные виды. Термины и определения". В нем выделяются следующие *виды изданий*:

– **книжное** (издание в виде блока скрепленных в корешках листов печатного материала любого формата в обложке или переплете; **причем**, книжное издание объемом свыше 48 страниц считается *книгой*, а объемом свыше 4, но не более 48 страниц – *брошюрой*);

– **журнальное** (издание в виде блока скрепленных в корешке листов печатного материала установленного формата, издательски приспособленное к специфике данного периодического издания);

– **газетное** (издание в виде одного или нескольких листов печатного материала установленного формата, издательски приспособленное к специфике данного периодического издания);

– **листовое** (издание в виде одного или нескольких листов печатного материала любого формата без скрепления);

– **буклет** (листовое издание в виде одного листа печатного материала, сфальцованного любым способом в два или более сгибов);

-- карточное (листовое издание в виде карточки установленного формата, отпечатанного на материале повышенной плотности);

- открытка (карточное издание, отпечатанное на одной или с обеих сторон);

- плакат (листовое издание в виде одного или нескольких листов печатного материала установленного формата, отпечатанное с одной или обеих сторон листа, предназначенное для экспонирования);

- комплектное издание (совокупность изданий, собранных в папку, футляр, бандероль или заключенных в обложку).

Виды документов с точки зрения их периодичности. С точки зрения периодичности выхода в свет все издания подразделяются на *непериодические*, выпущенные однократно, не имеющие продолжения (чаще всего книги) и *сериальные*.

Материальная конструкция книги. Основу книги составляет *книжный блок* - комплект скрепленных тетрадей или листов, содержащий все страницы и комплектующие детали будущего издания, предназначенный для вставки в *переплетную крышку*.

Книжная тетрадь представляет собой отпечатанный и сфальцованный (сложенный в несколько листов) печатный лист. Тетради в книжный блок скрепляются капталом.

Каптал - это тесьма с утолщенным краем. Она наклеивается на верхний и нижний края корешка обрезанного книжного блока. Служит для его упрочения, а также одним из элементов оформления книги.

Чтобы тетради в процессе подготовки книжного издания не путались, на каждой из них проставляется *сигнатура* - порядковый номер печатного листа, помещаемый в нижнем поле первой полосы тетради книжного блока перед нормой.

А норма - это краткое, часто *сокращенное* название издания. Ф.И.О. автора или номер *типографского* заказа, помещаемые в нижнем поле *первой* страницы каждой тетради книжного блока (обычно на каждой 17-й или 33-й странице) для контроля за комплектованием тетрадей в экземпляры издания.

Книжный блок кроется *переплетом* - прочным покрытием из картона, пластмассы или картонных *сторон*ок, обтянутых кожей, бумагой, целлофаном. Он служит для защиты блока от

повреждения и загрязнения, для первоначальной информации об издании, а также в качестве элемента художественного оформления книги. Сам переплет состоит из *передней* и *задней сторонки*, соединенных корешком.

Корешок - это боковая сторона книжного блока, место скрепления тетрадей или листов блока, а также прикрывающая эту сторону блока часть переплетной крышки. Переплет соединяется с книжным блоком посредством форзацев.

Форзац - сложенный пополам лист бумаги (или конструкция из двух листов, соединенных полоской ткани), скрепляющие первую тетрадь книжного блока с передней сторонкой переплета и последнюю тетрадь с задней сторонкой переплета.

Книжный блок начинается с *титульного листа*. Это заглавный лист издания, содержащий основные сведения о нем, позволяющие отличить его от любого другого. Занимаемая первая *страница* носит название *основного титульного листа*. Она содержит все наиболее существенные для издания или его части выходные сведения. Вторая страница - *оборот титульного листа*, иногда он тоже содержит выходные сведения.

Нередко титульный лист занимает не две, а четыре страницы. В таком случае он считается *сложным титульным листом*. Каждая страница имеет свое название. Первая страница называется *авантитул* (или *фортитул*), она предшествует титульному развороту и имеет декоративно-композиционное назначение (может содержать издательскую марку, название серии, эпиграф и т. д.). Вторая страница - *контритул*. Третья и четвертая страница соответственно *основной* титульный лист и оборот титульного листа,

В зависимости от того, как располагаются выходные сведения на таком сложном титульном листе, различают *разворотный*, *распашной* и *параллельный титульные листы*. Если на второй странице (контритуле) содержатся сведения, относящиеся к много tomному или серийному изданию в целом, а на третьей - сведения, характеризующие отдельный том много tomного или серийного издания, то такой титульный лист называется *разворотным*.

Если на второй странице (контритуле) сведения начинаются и переходят на правую страницу (основной титульный лист) не повторяясь, то такой титульный лист называют *рас-*

паиным. Если же на контритуле и основном титульном листе параллельно воспроизводятся сведения на разных языках, то такой титульный лист называется *параллельным*.

Иногда титульный лист предваряет не только все издание в целом, но и отдельные его структурные части. Такой отдельный лист или страница с заголовком части, главы издания, заглавия произведения без основного текста публикуемого произведения называется *шмуцтитулом*. В старопечатных книгах шмуцтитулом считали добавочный титул, помещаемый перед титульным листом для предохранения его от загрязнения.

Завершают книгу *выпускные данные*. Это часть *выходных сведений*, включающая номер лицензии на издательскую деятельность и дату ее выдачи, дату сдачи издательского оригинала в набор, дату подписания издания в печать, вид, номер, формат бумаги и долю листа, вид печати и другие производственные и технико-экономические данные.

Формат издания - это размеры (длина и ширина) страницы после обрезки книжного блока, указываемые в миллиметрах или в виде формата бумажного листа в сантиметрах и доли, которую страница составляет от бумажного листа.

Элементы художественного оформления книги многообразны. Это *виньетки* - украшения в виде небольшого орнаментально-декоративного или орнаментально-сюжетного рисунка, помещаемые на переплете, обложке, в начале или конце глав; *инициалы (буквицы)*, представляющие украшение заглавных букв укрупненного размера, помещаемые в начале текста книги, главы или другого подраздела издания; *заставки и концовки* - рисунки, помещаемые в начале и конце книги в целом, отдельных ее глав или других структурных подразделах; *фронтиспис* - иллюстрация (портрет автора), помещенная на левой стороне титульного разворота.

Серийные - это издания, выходящие в течение времени, как правило, изолированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие.

Первая группа серийных изданий называется *периодическими*. Эти издания выходят через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом *номеров*, однотипно оформленными, нумерованными выпусками, имеющими одинаковое заглавие. К их числу относятся журналы, газеты, бюллетени, календари.

Журналы - периодические издания, имеющие постоянную рубрикацию, официально утвержденные в качестве данного вида издания. Они содержат статьи и рефераты по различным общественно-политическим, научным, производственным и другим вопросам, литературно-художественные произведения.

Журналы бывают:

- *общественно-политические*, содержащие статьи и материалы актуальной общественно-политической тематики, предназначенные для широких кругов читателей;

- *научные*, содержащие статьи и материалы о теории исследований, а также статьи и материалы прикладного характера, предназначенные научным работникам;

- *научно-популярные*, содержащие статьи и материалы об основах наук, о теоретических и экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и практической деятельности, служащие распространению знаний и самообразованию;

- *производственно-практические*, содержащие статьи и материалы по технике, технологии, экономике, организации производства или практической деятельности, методические разработки и другие материалы, предназначенные работникам определенной отрасли;

- *популярные журналы*, содержащие статьи и материалы по вопросам культуры, быта, спорта, моды и т. д., предназначенные широкому кругу читателей;

- *литературно-художественные*, содержащие произведения художественной литературы, а также публицистические и критические статьи и материалы;

- *реферативные*, официально утвержденные в качестве журнала, содержащие рефераты книг, статей и других разновидностей документов,

Газета - периодическое издание, выходящее через краткие промежутки времени, содержащее официальные материалы, оперативную информацию и статьи по актуальным общественно-политическим, научным и другим вопросам, а также литературные произведения и рекламу. Среди газет выделяются:

-- *общеполитические*, систематически освещающие вопросы внутренней и внешней политики страны, а также международной жизни;

- *специализированные*, систематически освещающие отдельные проблемы общественной жизни, науки, *техники*, культуры и других областей деятельности и адресованные определенной категории читателей. Различают общероссийские, республиканские, краевые, областные, городские, районные, многотиражные газеты, а также *специальный газетный выпуск* - издание, подготовленное выездной или общественной редакцией основной газеты для оперативного доведения информации до читателей, имеющее текущий и валовый номера, год, дату издания и выходящее в течение ограниченного срока.

Периодическими изданиями считаются также календари - периодические справочные издания, содержащие последовательный перечень дней, недель, месяцев данного года, а также другие сведения различного характера. Различают: *табель-календарь*, представляющий собой календарь-ежегодник в виде листового издания, содержащего перечень дней года, расположенных по месяцам в форме таблицы, а также *отрывной (перекладной) календарь*, *календарь книжного типа*, *календарь знаменательных дат* и т. д.

К сериальным изданиям относятся также так называемые *продолжающиеся издания*. Они выходят через неопределенные промежутки времени по мере накопления материала однотипно оформленными, нумерованными выпусками, имеющими общее заглавие. Это, как правило, сборники трудов, выпускаемые научно-исследовательскими учреждениями и высшими учебными заведениями под общим заглавием. Например, "Труды", "Ученые записки", "Вестник", "Известия" и т. д.

Еще одна разновидность изданий - *бюллетени*. Бывают как *периодическими*, так и *продолжающимися*. Это издания, выпускаемые *оперативно*, содержащие краткие официальные материалы по вопросам, входящим в круг ведения выпускающей его организации,

Различают следующие бюллетени:

- *нормативный*, содержащий материалы *нормативного*, директивного или инструктивного характера, *издаваемый*, как правило, каким-либо государственным органом;

- *справочный*, содержащий какие-либо справочные материалы, расположенные в порядке, удобном для их разыскания;

- *рекламный*, содержащий изложенные в привлекающей

внимание форме сведения об изделиях, услугах, мероприятиях с целью создания спроса на них;

- *бюллетень-хроника*, содержащий сообщения, отражающие деятельность издающей его организации;

- *бюллетень-таблица*, содержащий фактические данные цифрового или иного характера, расположенные в форме таблицы;

- *статистический*, содержащий оперативные статистические данные, характеризующие определенную область жизни и деятельности общества.

Неопубликованные документы. К неопубликованным документам, собираемым и хранящимся в фондах научно-технических библиотек и органов НТИ, относятся материалы, которые создаются в процессе работы различных организаций, научно-исследовательских учреждений и остаются в рукописи, либо тиражируются в небольшом количестве экземпляров. Особая ценность неопубликованных документов обусловлена их достоверностью, точностью и полнотой содержащихся в них сведений, актуальностью и оперативностью.

К ним относятся научно-технические отчеты (отчеты о законченных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах - НИР и ОКР, о работе научных экспедиций, о работе научно-технических советов, о командировках), переводы, диссертации и авторефераты к ним, описание алгоритмов и программ, проекты и сметы, депонированные рукописи, чертежно-конструкторская документация, материалы конференций, совещаний, семинаров, информационные карты, аналитические обзоры, акты государственных испытаний, описания рацпредложений, паспорта изделий, материалы выставок, протоколы экспериментов, изыскательская документация, лабораторные журналы, маршрутные карты, заявки на изобретения, промышленные образцы и товарные знаки, лицензионные договоры, карты технического уровня и качества и т. д.

Эти материалы существуют, как правило, в единичных экземплярах, подготовленных в виде отдельных листов, сброшюрованных материалов, а также подборок, хранящихся в папках.

Резкой границы между опубликованными и неопубликованными документами нет. Это позволило ввести в научный

оборот термин "промежуточные" формы публикации. К ним относится, к примеру, препринт - опережающий выпуск оттисков статей и других печатных материалов для рассылки авторам и другим заинтересованным лицам, обычно небольшим тиражом, до официального выхода в свет.

Дискуссионным является использование термина "непубликуемые" документы. Сторонники выделения этого термина опираются на тот факт, что большинство неопубликованных документов хоть небольшим тиражом, но все-таки тиражируются. От изданий их отличает ограниченная сфера использования.

А есть еще группа документов, которые принципиально не подлежат тиражированию в силу их функционального предназначения. Они необходимы для принятия конкретных управленческих решений, содержат исходные фактические сведения, показатели, параметры, предназначенные для составления новых обобщенных документов управления (административно-хозяйственная, организационно-распорядительная, планово-экономическая, финансово-бухгалтерская, технологическая и др. документация). Эту группу документов и предлагается называть непубликуемыми.

Виды документов с точки зрения характера текста. По характеру текста документы подразделяются на индивидуальные, отражающие авторский взгляд на проблему, типовые, стремящиеся к стандартной форме текста, и фаретные, представляющие собой типографские бланки с пустыми графами, заполняемыми от руки. Но четкой границы между ними все-таки нет, потому что устоявшаяся форма текста характерна и для первой группы документов. Очень редко появляется по-настоящему оригинальный по форме и содержанию текст.

Чаще используется некоторое "клише", "закостеневшие формы", стандартные словосочетания, которые вписываются в рамки определенного жанра текста. Но, тем не менее, огромное количество документов, сложность их обработки, применение машинных методов требует их унификации.

Унификации - это один из методов стандартизации, позволяющий привести различные варианты написания документов к единой форме. Унификация применяется в целях сокращения количества применяемых документов, типизации

их формы, снижения затрат на подготовку и обработку, достижения информационной совместимости автоматизированных баз данных.

Аудиовизуальные документы Аудиовизуальный документ - это документ, содержащий текстовую, изобразительную и (или) звуковую информацию, воспроизведение которой требует применения соответствующего оборудования.

Эта группа документов включает:

- **фонодокумент** - документ на ленточном или дисковом носителе, содержащий звуковую информацию;

- **видеодокумент** - документ на ленточном или дисковом носителе, содержащий информацию, зафиксированную на нем посредством видеозаписи:

- **кинодокумент** - документ на пленочном носителе, содержащий зафиксированные на нем посредством кинематографической техники предметы в виде последовательно расположенных фотографических изображений (в звуковом фильме - также звуковую информацию):

- **фотодокумент** - документ, содержащий информацию, зафиксированную на нем посредством фотографической техники; предметы в виде отдельных фотоизображений. Разновидностью фотодокумента считается документ на микроформе - на пленочном или другом носителе, который для изготовления и использования требует соответствующего увеличения при помощи микрографической техники.

Виды документов с точки зрения целевого назначения. Целевое назначение - это характеристика издания с точки зрения выполняемой им общественной функции. В зависимости от целевого назначения, обслуживаемой сферы деятельности документы подразделяются на **научные**, научно-популярные, учебные, справочные, производственные, официальные, патентные, литературно-художественные и т. д.

Научные документы. Научные документы содержат результаты теоретических или экспериментальных исследований, раскрывают пути и характер научных изысканий, описывают методику и ход ведения исследований, прослеживают историю важнейших открытий, а также научно подготовленные к публикации памятники культуры и исторические документы.

Для них характерно наличие описательного фактического материала, полученного из научных наблюдений и экспериментов; теоретического материала, включающего гипотезы, научные теории и законы, а также мировоззренческое истолкование научных законов и теорий.

Ориентированы такие документы на ученых, специалистов данной отрасли, поэтому их текст наиболее сложен для восприятия. Для него характерно использование многочисленных научных терминов без пояснений объема их понятия. Порядок изложения материала в подобного рода документах диктуется логикой самого научного исследования.

Большая часть научных документов являются опубликованными, т.е. изданиями. Среди них выделяются:

- полные собрания сочинений классиков науки и техники;
- избранные труды выдающихся ученых;
- монографии - научные издания, содержащие полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащие одному или нескольким авторам;
- тематические сборники, состоящие из статей различных авторов и посвященные изложению нескольких вопросов определенной темы. В отличие от монографии такие издания не освещают темы в целом, а подробно рассматривают отдельные ее стороны, являющиеся наиболее актуальными или особо значимыми;
- материалы съездов, конференций, симпозиумов, содержащие опубликованные до начала научных форумов материалы предварительного характера (аннотации, рефераты, доклады, тезисы, сообщения), а также подводящие их итоги (рекомендации, решения).

Большое число научных документов относится и к группе неопубликованных. Среди них особое место занимают диссертации и авторефераты к ним.

Диссертация представляет собой квалификационную научную работу в определенной области науки, имеющую внутреннее единство, содержащую совокупность научных результатов, научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствующих о личном вкладе автора в науку и его качествах как ученого.

К диссертации предъявляются особые требования. Она должна быть фундаментальным научным трудом, завершенным

научным исследованием, содержащим новые знания, сформулированные и обоснованные научные концепции. Диссертация должна содержать критический обзор по исследуемой теме, обобщающий опыт других, предыдущих научных исследований, дающий представление о степени изученности научной проблемы.

Это научное исследование представляют в диссертационный совет на соискание ученой степени доктора или кандидата наук, где диссертацию подвергают экспертизе и многоступенчатой проверке. Диссертации печатаются в единичных экземплярах, но изложенные в них идеи и факты считаются официально введенными в научный оборот. Процедура их публичной защиты предполагает предварительное ознакомление широкой научной общественности с научным вкладом диссертанта.

Для этой цели служит автореферат - изложение основных положений диссертации, составленное самим автором. Автореферат публикуется ограниченным тиражом (100-150 экземпляров). В нем излагаются основные идеи и выводы диссертанта, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость результатов. Он обладает всеми правами издания, хотя на его обложке помещается гриф "На правах рукописи".

К неопубликованным научным документам относятся депонированные рукописи. Суть депонирования заключается в передаче рукописей, рекомендованных научным советом учреждений и организаций, в специальные информационные органы, на которые возложены функции хранения подобных материалов по отрасли.

Это рассчитанные на узкий круг специалистов законченные научные работы, публикация которых в виде журнальных статей или монографий по тем или иным причинам нецелесообразна. Информация о содержании рукописей широко распространяется посредством публикации реферативной информации о них. При необходимости любой потребитель может получить копию нужной рукописи. Депонированные рукописи обладают всеми правами опубликованных работ и защищены авторским правом.

В число неопубликованных научных документов входят препринты – научные издания, содержащие материалы предва-

рительного характера, опубликованные до выхода в свет издания, в котором они могут быть помещены.

Отчеты о результатах законченных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (отчеты о НИР и ОКР) служат важным источником научно-технической информации и также относятся к неопубликованным научным документам. Некоторые из них размножаются типографским способом, хотя и не считаются публикациями в полном смысле слова.

Их содержание включают оценку современного состояния решаемой проблемы, обоснование выбора принятого направления исследования, методы решения, анализ и обобщение существующих результатов, характер и выполненных теоретических исследований; оценку полноты решения поставленной задачи, достоверности полученных результатов, их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ.

В силу высокой стратегической и коммерческой ценности информации, заключающейся в отчетах о НИР и ОКР, они имеют хождение среди ограниченного круга лиц и учреждений. Возможности ознакомления с ними крайне ограничены, что порождает дублирование в научных исследованиях. Основным учреждением, занимающимся учетом, регистрацией и хранением отчетов, является ВНИИЦентр. Этот орган ведет государственный реестр - систематизированный перечень проводимых в стране НИР и ОКР, формирует общегосударственный фонд отчетов.

Разработан определенный регламент всех НИР и ОКР. В самом начале разработки организация-исполнитель направляет во ВНИИЦентр регистрационную карточку установленного образца, содержащую краткие сведения о начатой работе. По законченной работе или ее самостоятельному этапу направляется отчет с информационной картой, важнейшей частью которой является реферат.

Переводы научно-технической литературы также относятся к неопубликованным документам. Значительная часть переводов научно-технической литературы оформляется в виде рукописей или печатается небольшим тиражом. Авторское право при переводе принадлежит переводчику.

В 1973 году страна вступила во Всемирную конвенцию об охране авторских прав. С тех пор перевод и издание на русском языке произведений зарубежных авторов, их публикация в изданиях органов НТИ без согласия авторов или правообладателей и, соответственно, плата за их использование, стали невозможны. В сложившейся ситуации необходимо было создание единого центра, которым и стал Всероссийский центр переводов (ВЦП), создающий фонд выполненных переводов и выпускающий бюллетени, информирующие о них специалистов.

Научно-популярные документы. К научно-популярным документам в широком смысле этого слова может быть причислен довольно обширный круг произведений печати, в узком смысле слова это совокупность произведений печати, в которых популяризируются научные знания, теории, законы. Но текст этих документов содержит, как правило, лишь основные элементарные вопросы теории.

По своему целевому назначению научно-популярные документы предназначены для читателей, не являющихся специалистами в данной области. Поэтому изложение материала в них ведется ясным и доступным языком без сложных терминов и теоретических конструкций, с большим количеством пояснительно-иллюстративного материала.

Порядок изложения материала зависит от того, для каких целей и каким категориям читателей этот материал предназначен. В изданиях для первоначального самообразования, для лиц, имеющих самое поверхностное представление о раскрываемом круге вопросов, материал располагается в логической последовательности - от простого к сложному. В изданиях для углубленного изучения, для расширения теоретических представлений читателей материал располагается в иной логической последовательности - от общего к частному.

Официальные документы. Официальные документы - это издания, публикуемые от имени государственных или общественных организаций, ведомств, учреждений и предприятий.

С точки зрения сферы своего действия официальные документы подразделяются на:

- документы, действующие на федеральном уровне;
- документы, действующие на уровне субъектов Российской Федерации - республик, краев, областей, городов республи-

ликанского значения Москвы и Санкт-Петербурга, автономных областей и округов, а также их территориальных образований;

-- документы, действующие в пределах отрасли;

- документы, действующие в пределах отдельной организации.

Среди официальных изданий особое место принадлежит правовым документам, регулирующим жизнь государства и обязательным для исполнения во всех сферах его развития всеми социальными структурами и институтами, а также населением страны.

К ним относятся Конституция Российской Федерации и Конституции входящих в ее состав республик; федеральные конституционные законы (ФКЗ), принимаемые по тем предметам и направлениям ведения РФ, которые закреплены в ее Конституции; федеральные законы (ФЗ), законы, принимаемые совместно с субъектами РФ, а также законы отдельных субъектов Федерации,

На основе законов подготавливаются отдельные соответствующие их статьям подзаконные акты, среди которых значительная роль принадлежит указам. Другими важнейшими разновидностями правовых актов являются постановления, распоряжения, положения, обращения, заявления, приказы, разъяснения, инструкции и инструктивные письма, указания и т. д., международные и федеративные договоры, заключаемые между РФ, другими государствами и субъектами РФ.

Важной разновидностью официальных документов являются партийные документы - программы, уставы, манифесты, декларации и т. д. различных политических партий и общественных организаций, направляющие и регулирующие их деятельность и обязательные для исполнения в рамках данных общественных структур.

На уровне отдельного учреждения, организации, предприятия выпускаются организационно-распорядительные документы. Они содержат правила, нормы, положения, устанавливающие статус организации, ее компетенцию, структуру, штатную численность и должностной состав, функциональное содержание деятельности организации в целом, ее подразделений и работников, их права, обязанности, ответственность и т. д.

К организационно-распорядительным документам относятся устав организации, положение об организации, положения о структурных подразделениях, коллегиальных и совещательных органах учреждения, регламенты коллегиальных и совещательных органов, аппарата управления и руководства, штатное расписание, приказы, инструкции по отдельным видам деятельности, должностные инструкции работников, правила, памятки и т. д.

Организационно-распорядительные документы содержат положения, обязательные для исполнения. Они реализуют нормы административного права и являются правовой основой деятельности учреждения.

Справочные документы. Справочные документы предназначены для получения кратких (но достаточных для той или иной цели) фактических данных по определенному вопросу. Справочные документы, как правило, существуют в виде типографских изданий, но в последние годы они выпускаются в виде электронных документов, на CD-ROMax, что предполагает их компьютерное использование.

Справочные документы аккумулируют сведения по определенной системе. С точки зрения порядка расположения материала все справочные документы делятся на словари и справочники. Для словаря характерен алфавитный способ расположения материала, а для справочника - систематический (тематический). Основные требования, которые к ним предъявляются, такие: полнота собранного фактического материала, особая конструкция, позволяющая быстрое разыскание требуемых данных. Язык справочных документов отличается некоторой сухостью, сжатостью, "телеграфностью" изложения, вызванными необходимостью поместить большой фактический материал в ограниченном объеме.

Различают следующие группы справочных документов:

- *универсальные и отраслевые энциклопедии* - издания, содержащие в обобщенном виде основные сведения по одной или всем отраслям знаний и практической деятельности, изложенные в виде кратких статей и расположенные в алфавитном или систематическом порядке;

- *производственно-технические справочники* - издания, имеющие прикладной, практический характер, имеющие система-

тическую структуру или построенные в алфавитном порядке заглавий статей;

- *толковые словари* - языковые словари, разъясняющие значение слов какого-либо языка, дающие их грамматическую и стилистическую характеристику, примеры употребления и другие сведения;

- *терминологические словари* - издания, содержащие термины какой-либо области знания или темы и их определения;

- *двуязычные и многоязычные словари* - издания, содержащие перечень языковых единиц с их характеристиками или переводом на другой язык;

- *нормативные справочники* - издания, содержащие комплекс норм, правил, требований к объектам промышленного производства:

- *статистические справочники* - издания, содержащие систематизированный перечень статистических материалов;

- *биографические справочники* - издания, содержащие сведения о жизни и деятельности каких-либо лиц;

- *библиографические справочники* - издания, содержащие библиографические сведения о каких-либо лицах, списках их трудов и литературы, освещающей их жизнь и деятельность;

- *путеводители* - издания, содержащие сведения о каком-либо географическом пункте или культурно-просветительном учреждении, расположенные в удобном для следования или осмотра порядке;

- *справочники, рассчитанные на отдельные группы потребителей* и т. л.

Учебные документы. Учебные документы обслуживают такие области общественной практики, как образование и воспитание. К ним относятся издания, которые по своему содержанию и изложению отвечают потребностям в образовании и приспособлены для целей обучения в различного типа учебных заведениях.

Текст учебных документов, как правило, включает: основные теоретические положения той или иной отрасли знания и их доказательства; необходимый фактический материал, пояснительно-иллюстративный материал, практические указания разной степени детальности и обоснованности в зависимости от категории учащихся.

Характер построения текста в учебных документах основывается на положениях дидактики. Так, например, новые фактические сведения включаются в излагаемый материал постепенно, в органической связи со всем предшествующим теоретическим материалом. Язык учебного издания включает необходимые профессиональные термины с пояснением их значения и рассчитан на возможности понимания определенной категорией учащихся.

Раскрытие материала должно быть полным и структурированным соразмерно, с одинаковой полнотой погружения. Объем материала должен соответствовать современному уровню научного видения изучаемого предмета. Располагается материал, как правило, в систематизированном порядке, в предполагаемой последовательности его изучения, определяемой программой предмета.

Учебник - издание, содержащее систематизированное изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), соответствующее учебной программе, и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

Учебное пособие - издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания. Учебное пособие излагает материал в методически обоснованной системе и последовательности, но, в отличие от учебника, оно не обязательно соответствует программе, часто освещая только некоторые темы или, наоборот, значительно выходя за ее рамки.

Особая разновидность учебных изданий - *сборники задач (упражнений)*. Они не излагают курса систематически, а служат средством более сознательного и прочного закрепления уже известного знания учащимися.

В данную группу входят также: *наглядные пособия*, содержание в которых передается в основном при помощи изображения; *хрестоматии* - издания, содержащие литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины; *практикумы*, содержащие практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного; *практические руководства*, рассчитанные на самостоятельное овладение какими-либо навыками.

Ряд учебных документов предназначен не только для обучающихся, но и для преподавателей. Прежде всего, это учебная программа – документ, определяющий содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания какой-либо учебной дисциплины (ее раздела, части). Учебно-методические пособия содержат материалы по методике преподавания дисциплины (ее раздела, части) или методике воспитания.

Производственные и нормативно-производственные документы. Производственные документы отличает сугубо прикладной характер содержания, для которого характерно сочетание инструктивно-нормативных и справочных данных. Документы этого вида весьма разнообразны по составу, целевому назначению, сферам использования.

Основу этой видовой совокупности документов составляют издания в помощь овладению профессией, профессиональному совершенствованию и обмену передовым опытом, а также производственно-практические издания, содержащие сведения по технологии и организации производства. Эти издания, разъясняющие сущность производственных процессов, содержат описание принципов действия, устройства, особенности обслуживания и ремонта машин и механизмов, а также изложение методов обработки сырья и изготовления продукции.

Выделяется группа документов, регламентирующих производственные процессы. Разработанный технологический процесс (изготовление, обработка, сборка, контроль качества изделий, методы и приемы) оформляется комплексом технологических документов, определяющих методы, средства и порядок осуществления технологического процесса в целом.

В состав технологической документации в полном объеме входят технологические спецификации, маршрутные и операционные карты, карты эскизов и схем, карты раскроя материалов, технологические инструкции, ведомости стандартного оборудования, ведомости нестандартного оборудования и ведомости нормализованного инструмента. Они содержат описание технологических процессов изготовления и ремонта изделия, рекомендуют деление технологического процесса на операции. Сюда же примыкает эксплуатационная документация, регламентирующая режимы эксплуатации оборудования

(порядок использования, технику безопасности, контроль за процессом).

Еще одну группу производственных документов составляет документация на материальные ресурсы, средства труда и оборудования. Инвентаризация природных ресурсов осуществляется в так называемых кадастрах (ведутся водный, ветровой, земельный кадастры). Сюда же примыкает документация на месторождения полезных ископаемых.

В промышленности важной формой документации на средства труда и оборудование являются паспорта, дающие характеристику заводов, цехов, отдельных машин, оборудования и выпускаемой продукции. Они содержат описания системы устройства, принципа действия и перечень деталей машин, приборов, оборудования и имеют характер предписания по монтажу, хранению, транспортированию, эксплуатации. Документация на оборудование носит характер чертежно-конструкторских материалов. Важной группой документов являются типовые строительные проекты, ведомости технической оснастки.

Промышленные каталоги - это перечни изделий, выпускаемых промышленными предприятиями или продаваемых торговыми организациями. Они содержат, как правило, технические характеристики (размеры, производительность, потребляемая мощность и т. д.) изделия или группы изделий, изображения их и указания по эксплуатации. Промышленные каталоги широко используются при выборе оборудования для предприятий, цехов, лабораторий, при проверке технических характеристик готовой продукции, проектировании и конструировании образцов промышленных изделий.

Промышленные каталоги обычно не содержат цен на промышленные изделия. Эти сведения помещаются в изданиях к ним примыкающим - в *прейскурантах* (прайс-листах), представляющих собой перечень предлагаемых к продаже изделий, материалов и оборудования, а также бытовых услуг с указанием цен. Их отличительная черта - оперативность и недолговечность. С изменением цен *прейскуранты* заменяются новыми.

Большую группу составляют так называемые *нормативно-производственные издания*. Это издания, устанавливающие нормы и требования к изделиям, технологическим процессам, системам управления и т. д. Они имеют обязательный или ре-

комендательный характер для регулирования производственной деятельности в пределах страны, конкретного ведомства, отрасли, отдельного предприятия.

Прежде всего в эту группу входят *стандарты*. Стандартизация - это деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил, характеристик, как обязательных для выполнения, так и рекомендуемых. Цель стандартизации - достижение оптимальной степени упорядочения в той или иной области посредством широкого и многократного использования установленных положений, требований, норм.

Объектом стандартизации обычно называют продукцию, процесс или услугу, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, правила, параметры и т. п. Стандарт - это нормативный документ, утвержденный признанным органом, направленный на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области. В стандарте устанавливаются для всеобщего и многократного использования общие принципы, правила, характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов.

Процесс разработки стандарта включает пять стадий:

- стадия предложения, на которой собираются новые предложения о предмете разработки;
- подготовительная стадия, результатом которой является выпуск рабочего проекта;
- стадия рассмотрения рабочего проекта;
- стадия одобрения и доработки рабочего проекта;
- стадия опубликования.

Каждый стандарт пересматривается, по крайней мере, раз в пять лет, чтобы установить, подлежит ли он доработке, отмене или утверждению для использования следующие пять лет. Эта мера обеспечивает постоянное обновление стандартов.

Стандарт может содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- предисловие;
- содержание;
- введение;
- наименование;

- область применения;
- нормативные ссылки;
- определения;
- обозначения и сокращения;
- требования;
- приложения;
- библиографические данные.

Титульный лист, предисловие, наименование и требования являются обязательными элементами, все прочие - факультативны. Обозначение государственного стандарта состоит из индекса (ГОСТ или ГОСТ Р), регистрационного номера и двух последних цифр года его утверждения, отделенных от номера посредством тире.

Совокупность стандартов дифференцируется по разным основаниям.

По масштабу действия выделяются:

- Государственные стандарты Российской Федерации (ГОСТ);
- стандарты отраслей;
- стандарты предприятий;
- стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений.

В зависимости от объекта стандартизации различаются:

- основополагающие стандарты, которые разрабатываются с целью содействия взаимопониманию, техническому единству и взаимосвязи деятельности в различных областях науки, техники и производства.

Этот вид документов устанавливает такие организационные принципы и положения, требования, правила и нормы, которые рассматриваются как общие для этих сфер и должны способствовать выполнению целей, общих как для науки, так и для производства. В целом они обеспечивают их взаимодействие при разработке, создании и эксплуатации продукта (услуги) таким образом, чтобы выполнялись требования по охране окружающей среды, безопасности продукта или процесса для жизни, здоровья и имущества человека;

- стандарты на продукцию (услуги), которые устанавливают требования либо к конкретному виду продукции (услуге), либо к группам однородной продукции (услуги);

- стандарты на работы (процессы), которые устанавливают требования к конкретным видам работ, осуществляемым на разных стадиях жизненного цикла продукции (разработка, производство, эксплуатация, хранение, транспортировка, ремонт, утилизация);

- стандарты на методы контроля (испытание, измерение, анализ), рекомендующие применять методики, в наибольшей степени обеспечивающие объективность оценки.

Кроме стандартов, нормативными документами являются также ПР – правила по стандартизации, Р - рекомендации по стандартизации и ТУ - технические условия. Правила по стандартизации и рекомендации по стандартизации по своему характеру соответствуют нормативным документам методического содержания.

Они могут касаться порядка согласования нормативных документов, представления информации о принятых стандартах отраслей в Госстандарт РФ, создания службы по стандартизации на предприятии и других вопросов. Технические условия разрабатывают предприятия и другие субъекты хозяйственной деятельности в том случае, когда стандарт создавать нецелесообразно.

Объектом ТУ может быть продукция разовой поставки, выпускаемая малыми партиями. Особое требование предъявляется к нормативным документам на продукцию, которая согласно российскому законодательству подлежит обязательной сертификации. В них должны быть указаны те требования к продукции, которые подтверждаются посредством сертификации, а также методы контроля (испытаний), которые следует применять для установления соответствия, правила маркировки такой продукции и виды сопроводительной документации.

2.1.3. Методы анализа документов

Информационный метод

Метод информационного анализа документа предполагает формальную характеристику его текста по нескольким параметрам: физическому объему (габаритам), информационному объему, информационной емкости, информативности и т. д.

Физический объем документов на бумажных носителях измеряют в печатных листах. Печатный лист - единица печатно-

го объема (площади) произведения печати, равная одной стороне бумажного листа стандартного формата и содержащая различное число печатных знаков в зависимости от формата наборной полосы, особенностей набора, шрифта. Различают физический печатный лист (его определение совпадает с определением печатного листа) и условный печатный лист (за него принят печатный лист формата 60 x 90 см), который служит для сопоставления печатных объемов изданий, отпечатанных на бумаге разного формата.

Кинофильмы, видео- и звукозаписи измеряются временем демонстрации (звучания).

Информационный объем документа измеряется длиной или площадью непрерывного текста (исключая пробелы, поля, паузы). В издательской практике используется понятие *учетно-издательский лист*. Это единица объема издания, равная 40 тыс. печатных знаков, или 700 строкам стихотворного текста, или 3000 кв. см иллюстративного материала. Но нередко информационный объем измеряется количеством знаков. В частности, в количестве знаков (байтов) измеряется информационный объем машиночитаемых носителей.

Отношение информационного объема документа к его физическому объему называется *компактностью*. Наиболее компактен документ, несущий большой информационный объем в небольшом физическом. Это более экономно, но в то же время влечет за собой трудности восприятия текста. В печатных текстах *компактность достигается* уменьшением свободных полей, применением более мелкого шрифта. Современные технические средства позволяют использовать документы с небольшими габаритами (микроплёнка, CD-ROM и т. д.), включающие чрезвычайно масштабный информационный объем.

Информационная емкость текста измеряется подсчетом слов и словосочетаний, несущих в тексте основную смысловую нагрузку - *дескрипторов*. Дескрипторы различаются по значимости. Чем более значим дескриптор, тем чаще он встречается в тексте. Информационная емкость текста это произведение общего числа элементов текста на среднюю их повторяемость. Полный список проранжированных по значимости дескрипторов есть *тезаурус*.

Если в числителе записать величину информационной емкости, а в знаменателе - информационного объема, то в ре-

зультате получится новая характеристика текста - *информационная плотность*. Наиболее плотен тот текст, в котором содержится наибольшее число дескрипторов на единицу объема. И, наоборот, менее плотен тот текст, в котором большую его часть составляют недескрипторы *служебные*, вспомогательные элементы текста. Они не несут особой смысловой нагрузки, поэтому в процессе чтения внимание на них не задерживается.

Документ с малой плотностью легко просматривать, быстро листая страницы. При большой плотности текст сразу прочесть невозможно, приходится его откладывать, осмысливать, возвращаться к нему.

Информационная плотность текста зависит от языка, стиля, жанра, отраслевой принадлежности и т. д. Например, текст на английском языке, как правило, более плотен, чем на немецком. Тексты технического, естественнонаучного содержания более плотны, нежели гуманитарные. На протяжении текста о *большой* произведения плотность меняется. Сначала она медленно *возрастает*, достигая максимума приблизительно к концу первой трети объема, потом идет на убыль, достигая минимума перед концом, а в самом конце наблюдается всплеск за счет *резюмирующей* части. Изменение плотности текста видно по числу дескрипторов - если в оборот вводится больше дескрипторов, чем выводится, плотность возрастает и наоборот.

Важнейшим параметром, характеризующим качество текста документов, является их *информативность*. Проблема информативности документа и способов ее повышения привлекала в последние годы достаточное внимание специалистов, были сделаны попытки дать определение понятия информативности документа, предложить способы ее измерения, указать причины низкой информативности существующих документов и наметить пути ее повышения.

Информативность - сложная характеристика документа, так как она связана с получением субъектом информации.

Существующие определения понятия информативности документа сводятся к следующему: это количество содержащейся в документе информации, новой для данного потребителя.

Документ может объективно нести новые знания, новую информацию. Ее удельный вес определяется отношением но-

вой информации, содержащейся в документе, ко всей информации, помещенной в документе. Таким образом, можно выяснить степень насыщенности текста документа новой информацией.

Под новой информацией может подразумеваться информация ранее публиковавшаяся, но по разным причинам неизвестная читателю, т.е. субъективно новая. В таком случае информативность может рассматриваться как количество новой для данного потребителя информации, рассматриваемое как отношение новой информации ко всей сумме знаний, имеющихся у потребителя по этому вопросу.

Таким образом, информативен или нет документ, решает потребитель. Потребитель считает документ информативным, если даже частично удовлетворяется его информационная потребность. Причем, документы, информативные для одних, могут быть совершенно неинформативными для других.

Парадоксальным является тот факт, что некоторые документы имеют высокую степень информативности в оценке потребителей, несмотря на то, что создатели на такой эффект не рассчитывали. Это объясняется творческим характером чтения, возможностью читать "между строк", "домысливать", продуцировать сложные ассоциации, выходя на принципиально иной уровень понимания текста, отличающийся от задуманного автором.

Необходимым условием реализации информативности документа является доступность его текста. Доступность текста, в частности, обеспечивается отсутствием или малым количеством избыточной информации, разумным соотношением новой и уже известной потребителю информации, правильным выбором структуры документа, логичностью, последовательностью изложения, языковой корректностью, точностью терминологии, отсутствием громоздких построений, умеренностью в употреблении сложных словосочетаний.

Терминологический метод

Метод терминологического анализа возник первоначально в лингвистике, но со временем обогатился приемами логики, семиотики и стал успешно использоваться во многих научных областях. При этом применение его в каждой науке имеет свои

особенности. Широкое распространение получил этот метод в документоведении при изучении текста документа.

Понятие - это отражение объективно существенного в вещах и явлениях, закрепленное словом. Понятия выражают себя в словах. Именно слова связывают понятие с предметом или явлением. Эта связь осуществляется через значение слова. Именно значение показывает, что мы вкладываем в то или иное понятие, какие представления связываем с ним.

Формирование понятий - результат познания, исследования предметной области, изучения закономерностей и тенденций ее развития. Всякое понятие представляет собой абстракцию - мысленное отвлечение от ряда свойств изучаемых предметов и явлений, выступающих как маловажные, и вычленение наиболее значимых их сторон, раскрывающих сущность предметов и явлений. Понятия не статичны, они постоянно изменяются.

По мере углубления представлений о предметной области понятия совершенствуются, старые понятия уточняются, возникают новые, часть понятий перестает адекватно отражать содержание реалий и переходит в разряд малоупотребительных. Таким образом, с развитием науки происходит приближение понятий к действительности.

Научные понятия обозначаются специальными словами - терминами. Они составляют основу научного языка. Термин - это слово или устойчивое словосочетание, которому приписано определенное научное или специальное понятие. Термин не называет понятие, как обычное слово, а понятие приписывается термину, дается ему. В этой разнице усматривается известная конвенциональная гермина, состоящая в том, что ученые и специалисты в той или иной области договариваются: что понимать, какое понятие вкладывать в тот или иной термин. Из этого следует, что содержание понятия, обозначенного термином, может быть понято только через дефиницию - краткое логическое определение, устанавливающее существенные отличительные признаки предмета или значение понятия, т.е. содержание и границы.

Терминам присущ ряд особенностей:

- • системность (термин должен быть всегда связан с другими терминами данной предметной области);

– дефиниция (краткое логическое определение понятия);
– моносемичность (однозначность истолкования значения в пределах одной предметной области, одной научной дисциплины);

– отсутствие экспрессии и стилистическая нейтральность.

Но терминосистема любой науки отличается большим динамизмом. Наблюдается активный процесс возникновения новых терминов. Идет их количественное наращивание. Происходит радикальная перестройка понятийного аппарата, которая связана с выдвиганием на первый план терминов, занимавших ранее не столь высокие ступени в иерархии. Значение ранее малоиспользуемого и заключавшего в себе незначительный объем понятия может неизмеримо расширяться в связи с изменением общественных условий.

В терминосистему включается и аббревиатура терминов – слова, образованные из названий начальных букв или начальных звуков слов, или из усеченных частей слов. В последнее время число аббревиатур значительно возросло, что свидетельствует о развитии терминосистемы.

В практике терминопотребления нередки случаи, когда термин получает новое значение при сохранении старого. Полисемия термина двояка. С одной стороны, она отражает более углубленный взгляд на предмет, с другой – приводит к размыванию понятия и искажению значения термина.

Встречается и синонимия терминов – обозначение одного и того же понятия несколькими терминами. Специалисты выделяют так называемые ложно ориентированные термины – термины, противоречащие сущности обозначаемых ими понятий,

Терминосистема любой науки испытывает сильное влияние со стороны смежных наук. Поток терминологических заимствований значительно возрастает, что вполне отвечает современной тенденции интеграции наук. Взаимопроникновение терминов различных терминологических систем – процесс объективный.

Терминологические исследования превратились в одно из важнейших направлений. В различных научных текстах понятийный аппарат имеет разную степень разработанности и является своеобразным показателем уровня развития науки. Отставание понятийного аппарата – серьезная помеха на пути продвижения науки вперед.

Поскольку внутренняя форма слов, а значит и термина, проявляется прежде всего в начальный период наименования вещей и явлений, возникает естественная необходимость анализировать термины с учетом их генезиса в истории. Терминологический анализ позволяет вскрыть сущность и смысловое значение современных терминов путем исследования истории их возникновения и развития, раскрыть взаимодействие терминов, установить место каждого из них в понятийном аппарате, выделить группы родственных терминов.

Анализ терминов складывается из четырех взаимосвязанных этапов.

Первый этап - целевое изучение (в первом приближении) терминов, составляющих тематическую группу, интересующую исследователя. Оно заключается в выявлении терминов соответствующих им понятий, выделении базового (ключевого) термина и терминов, подчиненных ему. Последние важно показать в такой связи, какая сложилась в практике их использования.

Уже на этом начальном этапе появляются отдельные замечания, предположения о неточности или нелогичности отдельных терминов и их определений. Все сомнения берутся на заметку. Для выявления современных терминов и их определений используют литературу по теме исследования, различные терминологические словари и справочники, рецензии, обзоры, труды. Термины выписываются на карточках.

Второй этап предполагает этимологический анализ, цель которого - выяснение первоначального значения слова (или сочетания слов), ставшего термином. Слово, на основе которого образовался термин, рассматривается в языковой среде, послужившей его первоисточником.

Третий этап - исследование изменения терминов и отражаемых ими понятий с момента вхождения их в терминосистему науки, т. е. изучение процесса формирования, развития понятий внутри науки.

Превратившись в термин слово становится частью терминосистемы и внутри нее претерпевает эволюцию вместе с другими терминами, испытывает их влияние. Так же эволюционирует и зафиксированное в конкретном термине понятие. Это значит, что изучать термин нужно во всех его связях и опосред-

ствованиях с учетом законов развития всей системы. Такой подход носит название **контекстуального анализа**. Он требует от исследователя умения определять характер употребления термина в **текстах**, написанных в **разное время**, уяснять специфическое его значение в языке конкретного произведения, обращать внимание на смысловую и эмоциональную **экспрессивность текстов**.

На **четвертом этапе** исследователь вновь **возвращается к своей герминосистеме**, уточняет ее состав с учетом новых материалов, полученных на **предшествующих** этапах, дает четкую формулировку каждому понятию.

Нормализация **терминосистемы** решается с помощью **терминологических словарей**, устанавливающих строго однозначную систему понятий и терминов и способствующих упорядочению терминологии, обеспечению ее стабильности.

Значительное влияние на отбор терминов для употребления, их формулировку и определение оказала **стандартизация** - качественно новое **направление терминологической работы**. За **минувшие десятилетия** разработаны и **действуют** несколько **терминологических стандартов**, включающих термины, обязательные для применения в документации всех видов, в учебной и справочной литературе. **Нормирование терминосистемы** направлено на достижение единства **терминоупотребления** в каждой конкретной области.

Метод контент-анализа

Это метод количественного **изучения** содержания документа. Сущность его заключается в подсчете частоты встречающихся в тексте единиц: знаков, комбинаций знаков, букв, слов, терминов, **словосочетаний**, фамилий отдельных лиц и т. д. После подсчета выделенные единицы выстраиваются в порядке убывания частоты их употребления (использования) в тексте, т. е. формируется **тезаурус**. Результаты подсчета **позволяют** увидеть то, что рассеяно в тексте и на первый взгляд не видно.

Наиболее сложный и ответственный этап состоит в том, что исследователь намечает те смысловые единицы, наличие (или отсутствие) которых интересует его в изучаемом тексте (текстах). Поскольку одно и то же смысловое **содержание** может быть выражено с помощью различных языковых средств,

го вслед за выделением смысловых единиц исследователь должен сформулировать их конкретные эмпирические индикаторы (показатели), т. е. формализовать единицы.

И наконец решается вопрос о единице счета. Ею может быть не только частота упоминаний, но и такие величины, как число строк, отданных данной смысловой единице, или площадь газетной полосы. В итоге всех этих подготовительных процедур формируется система четких правил, т.е. определенный алгоритм, посредством которого и анализируется содержание рассматриваемого текста.

Существует несколько разновидностей контент-анализов в зависимости от цели исследования и выбора показателей. Например, используется *семантический* контент-анализ. Он ориентирован на выявление смысла текста. В качестве показателей для подсчета выбираются смысловые единицы, заключенные в словах, словосочетаниях и высказываниях. В литературоведении используется *лингвистический* контент-анализ.

Всякий литературный текст характеризуется своими особенностями: длиной абзацев и фраз, порядком слов в предложениях, наиболее часто встречающимися словосочетаниями. Каждый показатель может служить единицей для подсчета, а статистическая обработка этих показателей позволяет сделать обоснованные выводы: кто написал данный текст, к какому жанру он относится и т. д., поскольку каждый автор может быть охарактеризован с точки зрения длины слов и предложений, излюбленных словосочетаний и стилистических оборотов и т. п. В спорных случаях, когда авторство неизвестно или приписывается сразу нескольким лицам, такой анализ позволяет доказать принадлежность текста конкретному автору, если результаты контент-анализа совпадают с результатами анализа других текстов данного лица.

Существует категория текстов, которые называются научными. Для них предлагается свой контент-анализ - *цитационный*. В научных текстах принято ссылаться на того, у кого автор позаимствовал что-нибудь (идею, метод, факт), с которыми он согласен или не согласен.

Так как наука не делается на пустом месте и каждый ученый берет у кого-то эстафетную палочку и кому-то ее передает, ссылки во всех публикациях образуют сеть, раскрывающую

логику развития науки. При установлении общности выявленных связей между работами создается карта определенной научной деятельности: совокупность этих работ складывается в научный атлас исследований в этой области на данный момент.

Этот метод позволяет определить "фронт исследований", т. е. вычислить группу работ, текстов, авторов, цитируемых наиболее активно. Эти широко цитируемые работы определяются как "ядерные" для данной области исследования; по ним можно судить в целом об уровне, качестве, фундаментальности исследований этой научной сферы.

Статистический анализ цитирования позволяет вычислить "фактор влияния" отдельной работы на исследовательский процесс, который определяется как среднее годовое число ссылок на данную работу. Наибольшее число ссылок свидетельствует о высокой значимости работы и о серьезном ее влиянии на умонастроение исследователей.

"Фактор оперативности" цитирования характеризуется скоростью цитирования работы, определяется как временной интервал между выходом в свет данной работы и последующих работ, в которых она упоминается и цитируется. Чем этот временной интервал меньше, тем выше скорость научного взаимодействия, выше интенсивность, темп развития данной научной области.

Анализируя цитируемые публикации, можно обнаружить такой временной отрезок, заключающий в себе максимальное количество ссылок, за пределами которого будут следовать все более длинные интервалы времени, разделяющие дату выхода в свет работы от дат источников, на которые авторы ссылаются. Как будто есть некоторая граница, за которой интерес к более ранним публикациям утрачивается. В таком случае говорят о "полупериоде старения" информации, который вычисляется для каждой научной области путем количественного подсчета частоты цитирования документов.

Психолингвистический метод

Подобный метод изучения текста с точки зрения особенностей его восприятия широко используется психологами и социологами.

Основная идея текста выражает авторский замысел, ибо при подготовке сообщения автор ориентируется на те или иные

запросы потенциального потребителя и стремится быть понятным. Такая целевая направленность создаваемых сообщений влияет на характер их фиксации в текстах, поэтому восприятие сообщения определяется не только запросами, но и способами передачи содержания сообщений.

Запросы определяют избирательную активность личности в процессе восприятия информации, но их удовлетворение и развитие, обогащение читателя происходит лишь в результате чтения.

В каждом конкретном случае конечный результат чтения зависит не только от характера и качества текста, но и от сформированных у читателя навыков и умений профессиональной читательской деятельности, ибо содержание текста полифонично, многоаспектно. Психолингвистика как раз и призвана выявлять и изучать то, что стоит для каждого читателя за текстом. Именно такой возможностью исследования "внетекстовой" реальности, определяющей смысловое восприятие информации, психолингвистический анализ отличается от информационного.

К психолингвистическим методам относится метод анализа понятийного словаря. Этот метод является инструментом, позволяющим выявить уровень подготовленности читателя. Он помогает определить, насколько адекватно он воспринимает текст сообщения, для того чтобы впоследствии скорректировать свое воздействие, оптимизировать использование документов.

На первом этапе исследования испытуемому предлагается письменно раскрыть смысл некоторых понятий, использованных в тексте, т. е. определить, что означают данные слова. Причем пользоваться какой-либо литературой или словарями нельзя. Исследователи установили, что ориентирующимся в той или иной проблеме пяти понятий достаточно для выявления основных тенденций в овладении некоторым кругом знаний.

На втором этапе на каждого испытуемого составляют матрицу, где приводятся понятия и дается оценка полученных ответов в баллах по пунктам схемы.

Третий этап применения метода - построение шкалы оценок правильности полученных ответов. Наиболее простой представляется следующая методика. Неправильный ответ условно оценивается в один балл. Два балла дается за определение

через **примеры**, перечисления **объектов**, не отражающие полного объема понятий. В три **балла** оцениваются ответы, где понятие **характеризуется** существенными свойствами, но недостаточно четко и полно. Самая **высокая** оценка - четыре балла дается за ответы, которые наиболее полно удовлетворяют по полноте освещения и четкости изложения.

На четвертом этапе индивидуальные матрицы сортируются и суммируются.

Заключительный, **пятый, этап** – **подведение** итогов исследования. На нем обычно приводится ранговая шкала понятий, т.е. упорядочение понятий по среднеарифметическому баллу от высшего к низшему. В результате исследователь получает общее представление об уровне **подготовленности** читательской аудитории и об основных тенденциях в толковании тех **или иных понятий**.

Метод экспертных оценок

Экспертные оценки **применяются** в анализе и **решении** плохо **формализуемых задач**, в которых взаимосвязи причин и следствий не вполне ясны, а значение и качество интересующих исследователя параметров не **поддаются** непосредственному измерению. Кроме того, экспертные оценки и вообще **экспертиза** незаменимы в задачах **прогнозирования**, решение которых обычно опирается на примерные, оценочные **данные**.

Организация экспертизы предполагает следующие основные этапы:

- отбор специалистов на роль экспертов;
- разработка анкеты-вопросника, нормализующего процедуру оценки и облегчающего последующую обработку результатов;
- проведение коллективного опроса и согласование полученных результатов.

Экспертиза опирается на привлечение высококвалифицированных **специалистов** по проблемам, изложенным в текстах документов. Основание для признания тех или иных **материалов** ценными являются представления экспертов о полезности документов в **научно-практической** деятельности. В качестве базы для **сравнения**, т.е. эталонов оценки, выступают профессиональные знания, кругозор экспертов, их **представле-**

ния о путях развития определенных отраслей и направлений науки и техники.

Центральное понятие в экспертных оценках - это экспертиза, т. е. собственно процесс опроса экспертов, сбор и первичный анализ экспертной информации. Есть прямая экспертиза, при которой интересующие вопросы задаются экспертам непосредственно "в лоб" и косвенная, при которой ответы на такие вопросы определяются в результате обработки других ответов.

К косвенным методам оценки отнесены те, в которых показателями ценности выступают элементы библиографического описания документов, а также количество цитируемых источников, приведенных чертежей, формул и т. д. При прямой оценке значимости документа изучают его содержание и на этой основе устанавливают его ранг, уровень. Сущность данного метода состоит в установлении связи между содержательной стороной документа, т. е. заключенной в нем информации, и его формальными признаками.

В зависимости от типа задаваемых вопросов выделяют экспертизу оценочную и ситуационную. Цель первой - получить оценочное значение параметра или критерия, измеренного в какой-либо шкале. При ситуационной экспертизе участвующим предлагают рассмотреть некоторые ситуации, т.е. совокупность фактов, утверждений и данных, характеризующих состояние объекта, оценить причинно-следственные связи между отдельными фактами, дать прогноз развития объекта в разных ситуациях.

В экспертной оценке можно выделить индивидуальную и коллективную экспертизу. В первом случае эталоном оценки выступают опыт, знания, кругозор и интуиция опытного конкретного эксперта. Пример подобных оценок - активно применяемое в редакционно-издательской практике рецензирование рукописей. Когда эталоном оценки выступают коллективные знания, опыт специально подобранной группы экспертов, можно говорить о коллективной экспертной оценке.

Представляется правомерным выделить также методы экспертизы, основаниями оценок в которых выступает потенциальная полезность, а эталоном - профессиональные знания, опыт и интуиция субъектов оценки, и методы экспертизы, основаниями оценок в которых выступает установленная полезность, а эталоном - специально создаваемые шкалы и ранжи-

рованные перечни признаков, указывающие на значимость документов (тип, вид, объем, тираж и т. д.).

Установление потенциальной полезности требует привлечения на роль субъектов оценки лиц, обладающих соответствующими знаниями и опытом в данной области, т.е. высококвалифицированных специалистов (их принято называть экспертами).

Эксперты должны отвечать следующим требованиям:

- обладать необходимым запасом профессиональных знаний;
- быть способными решать новые задачи;
- осознавать очевидные проблемы и предсказывать будущее рассматриваемых объектов или явлений;
- уметь противопоставлять предубеждениям собственное мнение, видеть проблему с разных точек зрения;
- иметь опыт проведения экспертизы.

Но для того чтобы результаты оценки и сравнения условий во всех случаях были достаточно обоснованными и надежными, опыта и интуиции отдельных экспертов недостаточно, нужна стандартная методика анализа и оценки.

Создание такой методики базируется на:

- выборе из множества существующих и возможных характеристик наибольшего количества важнейших, наиболее информативных;
- определении сравнительной весомости, значимости выбранных характеристик, их ранжировании по степени влияния на процессы и результаты. Необходима опора на систему критериев и показателей. Используя вопросы анкет, эксперты определяют свойства информации, содержащейся в документах, - новизну, полноту, актуальность, достоверность и т. д. Кроме этого, экспертиза осуществляется на основе общих критериев оценки происхождения, содержания, внешних особенностей документа.

Критериями оценки происхождения являются роль и место организации, деятелей науки, культуры, политики в системе государственного управления, экономики, политики, социальной жизни общества, значимость деятельности, время и место образования документов.

Критериями оценки содержания можно назвать значимость событий, явлений, предметов и фактов, отражаемых в

документах, значение зафиксированной в документах информации, ее повторяемость в других документах, целевое назначение, разновидность и конкретного документа.

К критериям оценки внешних особенностей документа относятся своеобразие передачи текста, материальной основы носителя информации, его физического состояния, способа передачи информации,

Кроме того, для каждой группы документов существуют и соответствующие специфические критерии их оценки: значимость информации для развития науки, техники, производства, новизна поставленных задач и предложенных решений, приоритетность авторства, экономическая эффективность, социальная значимость, комплектность и полнота изложения и др.

Библиографический метод

К методам, нацеленным на изучение количественной совокупности документов, относятся библиографический и наукометрический методы. Совокупность документов принято изучать в статике и динамике. При изучении документов в статике возникает понятие *массив документов*, при изучении в динамике говорят о потоке.

Массив документов - это определенное неизменное во времени множество объектов – документов. Массив характеризуется количеством, которое выражается единицей изданий, публикаций, единицей хранения. Массивы образуют фонды библиотек, архивов, книжных собраний и т. д. При исследовании массивов свойства документов, его составляющих, изучают как стабильные, установившиеся на данный момент.

Поток документов - изменяемое во времени множество объектов, находящихся в движении, динамике. Поток характеризуется интенсивностью, которая выражается количеством единиц изданий, публикаций в единицу времени (месяц, год).

Если массивы - это реальность, то поток существует только в воображении исследователя, так как собрать движущиеся документы и визуально их охарактеризовать невозможно. Поэтому смоделировать поток документов, представить его в визуально воспринимаемой форме дает возможность только библиографический метод.

Библиографический метод изучения документов заключается в их описании по стандартной методике, характери-

ке содержания в виде аннотации или реферата, т. е. в создании библиографической информации, а также ее группировке по разным признакам и оформлению в виде библиографического пособия. Библиографическая информация, взятая в совокупности, зеркально отражает документальные потоки и массивы, несет в себе их качественные особенности, служит моделью происходящих в них процессов, делает зримыми скрытые тенденции.

Библиографический метод изучения документов имеет широкое применение в обществе. На его основе осуществляется государственная регистрация и ведется статистика произведений печати, разрабатываются многочисленные документально-информационные поисковые массивы. Любое научное исследование (как коллективное, так и индивидуальное) начинается с анализа потока документов по исследуемой теме и завершается - составлением библиографического списка.

Библиографический метод включает в себя качественный отбор документов, предполагая формулировку соответствующих критериев, ориентацию на запросы, интересы и вкусы потенциального потребителя.

Способы группировки библиографической информации (систематическая, тематическая, логическая, хронологическая, алфавитная, языковая и т. д.) позволяют по-разному охарактеризовать исследуемый поток или массив, выдвинув на первый план тот или иной признак, определив место каждого документа. А установив место отдельных документов в потоке, можно судить об их актуальности, новизне, достоверности и полноте зафиксированной информации, оперативности ее отражения в текстовых сообщениях.

Библиографическому моделированию подвергаются как потоки, так и массивы документов. В последнем случае библиографической моделью массивов можно считать каталоги и картотеки, отражающие фонды библиотек, архивов и других крупных собраний произведений печати. Они служат средством ориентации в фондах, указывая на место каждого документа.

Но в наибольшей степени наукоемким оказалось библиографическое моделирование потоков документов. Исследование библиографических моделей потоков по разным отраслям знаний позволяет выявить принципиально новое знание, что и легло в основу наукометрического метода.

2.2. ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Информационные ресурсы - это совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации.

Библиографические ресурсы - это информационный, материально-технический и кадровый потенциал, которым располагают библиотеки для осуществления своих функций.

В самых общих чертах **информационно-библиографические ресурсы** - это совокупность разнообразных источников информации о документах, фактах и прочем, которые используются для удовлетворения потребностей общества и отдельных его членов (потребителей информации). Они создаются на традиционных и машиночитаемых носителях, хранящихся в библиотеках и информационных центрах (разнообразные каталоги и картотеки, базы и банки данных) и составляющих их интеллектуальный и материальный потенциал, используемый для удовлетворения информационных потребностей.

Важной составляющей этих ресурсов является информационная продукция, которая включает документы, информационные массивы, базы данных и информационные услуги, создаваемые в результате функционирования информационных систем. Иначе говоря, *информационная продукция* - это результат деятельности определенной информационной системы (например, информационного центра, предназначенного специально для хранения, обработки, поиска, распространения и предоставления информации всем, кто в ней нуждается).

Библиографическая продукция - это разновидность информационной продукции с библиографической информацией, то есть с библиографическими записями (БЗ) документов.

Понятие "библиографическая продукция" - обобщающее. Библиографическая продукция - это документально зафиксированная библиографическая информация, являющаяся одновременно и результатом процессов ее подготовки, и средством обслуживания потребителей (читателей).

Так как потребности в библиографической информации и у общества в целом, и у отдельных его граждан разнообразны и определяются множеством факторов, то это учитывают библиотечные и информационные центры, занимающиеся подго-

товкой (производством) библиографических пособий. Эти библиографические пособия различают формой представления (традиционные и электронные), методическими особенностями и структурой, целевым назначением, содержанием и другими качествами, которые присущи отражаемым документам и материалам.

2.2.1. Библиографические источники информации

Традиционные (печатные) библиографические пособия

Базовыми типами библиографических пособий являются библиографический указатель, библиографический список и библиографический обзор.

Библиографический указатель - это библиографическое пособие значительного объема со сложной структурой и научно-справочным аппаратом. Он отражает документы и другие материалы, раскрывающие либо узкую, конкретную тему (проблему), либо широкую, многоаспектную, а в ряде случаев - даже отрасль знания или область науки.

Это и обуславливает сложность его структуры (наличие разделов, подразделов и т. п.), влияет на группировку БЗ и порядок их расположения внутри каждого деления. Библиографические указатели в большинстве своем имеют научно-справочный (справочно-поисковый) аппарат, основными элементами которого являются предисловие, содержание (оглавление) и вспомогательные указатели. Последние отражают сведения о документах в ином аспекте с отсылками к соответствующим БЗ.

Вариантами библиографических указателей являются, например, печатные каталоги, годовые планы издательств, издательские каталоги, библиографические бюллетени, "летописи" книжных палат, биобиблиографические указатели. Для биобиблиографического указателя характерно наличие трех обязательных структурных элементов: биографической справки, сведений об изданиях и публикациях произведений (трудов) одного или нескольких деятелей (ученых, писателей) и библиографических данных о литературе, посвященной его (их) жизни и творчеству.

Библиографический список - это библиографическое пособие с простой структурой. Такое пособие включает БЗ на

материал по узкой (как правило) теме или вопросу, оно невелико по объему и несложно по структуре и поэтому не имеет справочно-поискового аппарата. Одним из вариантов библиографического списка является памятка читателю.

Библиографический обзор - это библиографическое пособие, представляющее собой связное повествование. В библиографических обзорах характеристика произведений дополняется необходимыми пояснениями и фактическими сведениями. Целевое и читательское назначение, содержание темы и другие особенности определяют количество произведений, о которых дается информация в обзоре, его структуру.

Обязательными элементами библиографического обзора является вводная (вступительная) часть, аналитическая часть и выводы (заключительная часть). Вариантами библиографических обзоров могут быть беседы и рассказы о книгах, цель которых - заинтересовать определенные группы читателей, помочь им в выборе наиболее интересной и доступной литературы по актуальным темам и вопросам, произведений писателей (отечественных и зарубежных).

Переходя от простого к сложному, от конкретных вопросов к более общему, читатель получает определенный объем знаний,

В некоторых библиографических пособиях совмещаются элементы разных типов. Таковыми являются, например, методические рекомендации (ранее - методико-библиографические сборники), адресованные в первую очередь работникам публичных (массовых) библиотек.

Они призваны содействовать успешной работе с литературой по наиболее важным темам, с произведениями классической литературы и т. п. Методические рекомендации содержат библиографические списки, тексты библиографических обзоров, а также разработки по организации выставок, по подготовке и проведению вечеров, встреч, устных журналов, викторин ("информин") и т. д.

В 90-х гг. прошлого века появились и принципиально новые по тематике, наполнению и способам раскрытия содержания отражаемых материалов библиографические пособия: библиографические очерки, популярные библиографические энциклопедии, библиографические антологии и хрестоматии,

популярные библиографические справочники-ежегодники, а также "путеводители по книгам". Их принято называть жанрами библиографических пособий.

По сравнению с традиционными типами библиографические пособия названных жанров обладают дополнительными возможностями для раскрытия содержания и специфики предлагаемых материалов в соответствии с широким спектром самообразовательных непрофессиональных потребностей читателя самого разного уровня подготовки.

В них органично сочетаются первичная информация (интересные факты из соответствующей области знания, сведения биографического характера, сами тексты произведений и пр.) со вторичной (библиографической), которая приводится либо в основном тексте, либо специальным образом выделяется, что позволяет читателю самостоятельно определять, что и в каком объеме изучать дальше.

Виды библиографических пособий. Главный признак, учитываемый при подготовке библиографических пособий в различных центрах, это их общественное назначение (цель, с которой они создаются и будут использоваться). По этому признаку различают пособия национальной библиографии, в том числе *государственные библиографические указатели* (они исключительно важны для общества в целом), *специальные библиографические пособия* - научно-вспомогательные, профессионально-производственные, рекомендательные (они необходимы научным работникам, специалистам-практикам, другим группам читателей в учебной деятельности, для развития познавательных интересов и способностей), *издательские и книготорговые библиографические пособия* (информирующие о намеченной к выпуску или вышедшей из печати продукции издательств, об ассортименте имеющейся в продаже литературы).

В зависимости от содержания отражаемых документов создаются такие виды библиографических пособий, как:

- универсальные;
- многоотраслевые;
- тематические;
- персональные;
- страноведческие;
- краеведческие.

Универсальные пособия отражают документы по всем отраслям знания и областям практической деятельности, в том числе и художественную литературу, а многоотраслевые - документы по нескольким областям знания. Отраслевые пособия включают БЗ документов по одной отрасли знания (области науки, практической деятельности).

Тематические пособия информируют о документах по определенной теме, а персональные - о литературе, посвященной какому-либо лицу, например, ученому или писателю. Страноведческое библиографическое пособие отражает документы об одной или нескольких странах, а краеведческое - о какой-либо местности в стране (например, городе).

Большое значение имеет не только информация о новинках, но и сведения о документах, изданных в прошлые годы (за определенный промежуток времени - несколько лет, десятилетий, а иногда и столетий).

Кроме того, необходима информация также и об изданиях, намеченных к выпуску. Поэтому при подготовке библиографических пособий учитывается и хронологический признак, по которому различают текущие (включая "сигнальные" - пособия, где БЗ ограничены лишь описаниями), ретроспективные и перспективные библиографические пособия.

Библиографические пособия могут отражать документы с разной полнотой: регистрационные - с максимальной (например, государственные библиографические указатели), а выборочные - с учетом какого-либо критерия (социальной или научной значимости, по видовому или другим признакам).

Каждое библиографическое пособие - это упорядоченное множество библиографических записей. "Упорядоченность" достигается благодаря применению соответствующего вида библиографической группировки, в связи с чем создаются различные виды библиографических пособий; алфавитные, хронологические, систематические и прочие. Пояснения здесь требуют прежде всего систематические библиографические пособия, в которых БЗ группируются в логической системе на основе принятой схемы классификации (ББК, УДК и др.).

Состав элементов БЗ в библиографических пособиях может быть разным: в одних они ограничиваются заголовком и библиографическим описанием (например, в сигнальных), в

других дополнительно приводятся аннотации (в аннотированных библиографических пособиях), а в реферативных все или большинство БЗ сопровождаются рефератами первичных документов.

Любое библиографическое пособие можно рассматривать в разных аспектах и соответственно относить к тем или иным видам. При этом важно научиться рассматривать различные признаки библиографических пособий не изолированно, а в их взаимосвязи.

Библиографические издания и публикации. Библиографические пособия могут иметь самостоятельную издательско-полиграфическую форму, а могут быть составной частью какого-либо неблиографического издания (книги, журнала, газеты) или служить приложением к нему.

Библиографические издания лишь внешне похожи на другие, но стоит только взять их в руки, раскрыть и посмотреть, как сразу же станет ясно, что основным содержанием их являются библиографические записи.

Библиографические пособия могут быть неперIODическими, разовыми изданиями (в виде книг и брошюр, листовок и буклетов, однотомных и многотомных изданий, серий) и периодическими (в виде еженедельных, ежемесячных, ежеквартальных, полугодовых и т. п. изданий - газет, журналов, периодических сборников библиографического содержания). Многие из них являются подписными изданиями (каждое полугодие о них сообщает печатный каталог агентства "Роспечать" "Издания органов научно-технической информации").

Библиографические издания в карточной форме - это печатные карточки на книги, статьи из газет и журналов, рецензии, которые используются в библиотеках для организации традиционных каталогов и картотек (так называемые издания централизованной каталогизации). Печатные карточки объединяются в комплекты, предназначенные библиотекам различных типов и видов, и распространяются по подписке (подготавливает их Российская книжная палата).

Печатная карточка на книгу содержит БЗ, включающую заголовок, библиографическое описание, предметную(ые) рубрику(и), классификационные индексы, авторский знак, а также сведения специального (служебного) характера - порядко-

вый номер карточки в комплекте, инвентарный и регистрационный номера и др.

Печатная карточка на статью содержит аналитическое библиографическое описание, пред метну ю(ые) рубрику(и), классификационный индекс, специальные сведения, из которых очень важным является указание даты подготовки карточки к выпуску.

Печатные карточки на рецензии содержат объединенные БЗ - на рецензируемые произведения и на посвященные им рецензии, опубликованные в газетах и журналах.

Аннотированные печатные карточки, выпуск которых возобновлен Российской государственной библиотекой с 1998 г., размещаются на страницах журнала "Мир библиографии" (начиная с № 1 за 1998 г, в каждом номере имеется 200-250 карточек, приводятся также адреса издательств и организаций, где можно приобрести ту или иную книгу).

Библиографические публикации - это самостоятельные формы библиографических пособий: библиографические списки, указатели и обзоры. Являясь составной частью других изданий, они, как правило, имеют то же целевое и читательское назначение и отражают ту же тематику, что и издание, в котором они публикуются.

К ним относятся внутрикнижные и прикнижные, внутривидные и пристатейные, внутривидные библиографические списки, указатели и обзоры. *Внутрикнижное библиографическое пособие* - это библиографическое пособие, включенное в состав какого-либо неперидического издания в качестве самостоятельного материала. Это могут быть, например, списки других произведений автора данной книги (чаще всего они приводятся в научных, учебных и производственно-практических изданиях).

Во многих книгах имеются библиографические ссылки, представляющие собой совокупность сведений о цитируемых, рассматриваемых или упоминаемых документах, необходимые для их идентификации и поиска. Библиографические ссылки могут приводиться внутри текста (внутритекстовые ссылки), внизу страницы под основным текстом (подстрочные ссылки или сноски), а также после текста раздела, главы или всей книги в целом (затекстовые ссылки).

Прикнижное библиографическое пособие - это пособие, помещенное в книгу и, как правило, отражающее документы по данной тематике (использованные, цитируемые и/или рекомендуемые). Списки, обзоры использованных источников приводятся в большинстве случаев в научных изданиях, давая ученым и специалистам-практикам представление о степени полноты исследования проблемы и оригинальности труда автора.

Указатели, списки и - реже - обзоры рекомендуемой литературы прилагаются специально для читателей, и таким образом сама книга становится источником **дополнительной информации** о литературе по рассматриваемым в ней вопросам. Такие списки, **например**, часто помещают в научно-популярных изданиях, и из них читатели узнают о других интересных книгах по **данному** или смежным вопросам.

Внутрижурнальное библиографическое пособие - это пособие, опубликованное в журнале в качестве самостоятельного материала. В большинстве журналов и периодических сборников имеются постоянные отделы или **рубрики**, в которых регулярно публикуются списки новых книг, рецензии на новинки, информация о **материалах**, напечатанных в соответствующих номерах других изданий, но **представляющих** интерес для читателей данного журнала, об авторах и работах (или произведениях художественной **литературы**) **определенного** номера журнала. Такие рубрики в различных журналах имеют разные названия: "Новые книги", "Библиографические листки", "Книжный развал", "Периодика" и др.

Пристатейное библиографическое пособие - это пособие, помещенное после статьи и отражающее документы по ее тематике (использованные, цитируемые и/или рекомендуемые). Списки использованных и цитируемых материалов обычно прилагаются к статьям в научных и научно-практических журналах, а также в периодических сборниках и продолжающихся изданиях.

Пристатейные списки рекомендуемой литературы составляются в целях расширения кругозора, углубления знаний читателей по **вопросам**, изложенным в той или иной статье. Чаше **всего** такие списки **даются** в научно-популярных журналах. Нередко в одном журнале читателям предлагаются библиографические публикации **разных** видов.

Внутригазетное библиографическое пособие - это пособие, опубликованное в газете в качестве самостоятельного материала. В газетах федерального и регионального значения есть постоянные рубрики, где помещается критико-библиографическая информация (например, рецензии на новинки литературы), оперативная массовая информация ("У книжной полки", "Среди книг", "Новые книги" и т. д.) и рекламная информация (например, о выходе в свет очередного тома собрания сочинений, о выходе и содержании ближайших номеров журналов, о новых поступлениях в книжные магазины).

Библиографические приложения к газетам и журналам. В связи с сокращением количества выпускаемых библиографических изданий некоторые газеты и журналы стали печатать библиографические приложения. Так, "Независимая газета" еженедельно дает информацию о новых изданиях в книжном обзоре "Exlibris НГ", существует библиографическое приложение к "Литературной газете".

Журнал "Библиотека" к издательство "Либерия", организовав альманах "Приложение к журналу «Библиотека», в составе которого предусмотрены и библиографические пособия (например, аннотированный библиографический справочник "Библиотека самообразования", несколько выпусков пособия "Книгочей", книжная мозаика "Путешествия по Европе" и "Путешествия по Латинской Америке", печатный книготорговый каталог "Книги и другие издания для вашей библиотеки" и пр.), содействуют профессиональному росту библиотечных работников.

Заканчивая характеристику традиционных библиографических пособий, даем общее представление об их системе. *Система библиографических пособий* - это определенная их совокупность, объединенная каким-либо существенным признаком (целевое и читательское назначение, содержание, территория, виды отражаемых изданий и т. п.). Традиционные библиографические пособия будут и дальше выполнять свою роль, развиваться независимо от развития и совершенствования электронных форм передачи информации, но в перспективе наиболее значительная часть традиционных информационных ресурсов будет представлена и в электронной форме.

2.2.2. Электронные формы информационных ресурсов

В настоящее время в РФ накоплены огромные запасы информации, сосредоточенной в разнообразных базах и банках данных, на дискетах и CD-ROM, на других носителях информации. Эта информация применяется повсеместно - в библиотеках, информационных центрах, музеях, архивах, образовательных учреждениях и других организациях.

База данных (БД) -- это набор данных, достаточный для достижения установленной цели и представленный на машиночитаемом носителе в виде, позволяющем осуществлять автоматизированную переработку содержащейся информации.

Банк данных (БнД) - это автоматизированная информационная система, состоящая из одной или нескольких БД и системы хранения, обработки и поиска информации.

Используются различные БД, а именно:

- *документальные* (запись отражает документ, содержит его библиографическое описание и, возможно, иную информацию);

- *библиографические* (документальные БД, в которых запись содержит только библиографическое описание);

- *реферативные* (документальные БД, в которых запись содержит библиографические данные, реферат или аннотацию);

- *полнотекстовые* (документальные БД, в которых запись содержит полный текст документа или его наиболее информативных частей);

- *гипертекстовые* (запись содержит информацию в виде текста на естественном языке и указание на связи с другими записями, позволяющими компоновать логически связанные фрагменты БД);

- *базы первичных данных, или фактографические* (содержат информацию, относящуюся непосредственно к данной предметной области) и некоторые другие.

Самое главное в базах данных - надежное программное обеспечение и постоянное оперативное их обновление (актуализация сведений).

В Российской книжной палате создан банк данных государственной библиографии, в котором есть авторитетные БД, содержащие записи с полной информацией о сочинителях и их произведениях: имя индивидуального автора в форме для заголовка описания, краткая биографическая справка, тематическая направленность работ; принадлежность автора к стра-

не: язык текста оригинала произведения; сведения о формулировке ссылочных записей от установленной формы заголовка описания к другой форме, используемой ранее, менее распространенной и т. д.; произведения автора, зарегистрированные в РКП с 1998 г. с указанием сведений, характеризующих издания с точки зрения охраны авторского права. Затем дается перечень работ автора из БНД государственной библиографии РКП (начиная с 1992 г.).

Отдел каталогизации РГБ располагает БД "Авторы особых категорий", в которой содержатся записи о правителях и религиозных деятелях, оставивших заметный след в российской и всемирной истории. БД формируется на основе энциклопедических изданий и информации из хранящихся в библиотеке книг, пополняется и расширяется каждый день.

Записи содержат нормативный заголовок, пригодный для включения в библиографическое описание или словарную статью, другие известные формы имени автора, ссылки на источники, в которых найдена информация об авторе, и на просмотренные источники, в которых такая информация не обнаружена. В этой же библиотеке создана БД "Библиотеки Москвы", а в Российской государственной юношеской библиотеке - БД "Высшее образование в России". Существует также множество других баз и банков данных.

В публичных библиотеках активно используются самые разнообразные базы данных: полнотекстовые ("Закон", "Законодательство", "Кодекс", "Консультант Плюс"), библиографические, адресные и многие другие.

Кроме баз и банков данных активно используются компактные оптические диски - CD-ROM, на которых выпускаются многотомные энциклопедии и библиографические пособия. Например, уже есть сводные каталоги баз данных на CD-ROM, имеющихся в крупнейших библиотеках России (выпуска РГБ).

2.3. ИНТЕРНЕТ ПРИ ПОДГОТОВКЕ КУРСОВОЙ И ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

2.3.1. Методика информационного поиска

Поиск информации. Работа в Интернете

Разговоры о том, что компьютер в скором времени заменит библиотеки, являются сегодня туманными прогнозами. Не

только в России, но и на Западе традиционные библиотеки по-прежнему служат главным источником *аналитической информации*. Иначе обстоит дело с информацией *фактической, новостной, а также статистической*. В работе с этими видами информации компьютер может оказаться серьезным подспорьем. Сегодня есть два основных информационных ресурса, доступных с помощью ПК.

Мультимедийные электронные энциклопедии на компакт-дисках CD и DVD. Предоставляя тот же объем информации, что и традиционные бумажные издания, электронные энциклопедии занимают намного меньше места. Так, многотомная «Британика» умещается на 4-х компакт-дисках. Но главное, электронный аналог удобнее для быстрого поиска информации. Кроме того, за счет структуры гипертекста (взаимосвязанного электронного текста) в электронных энциклопедиях каждая статья существует как часть структуры статей. С помощью щелчка мыши можно из любой статьи получить направленный доступ к другим взаимосвязанным материалам.

Ресурсы всемирной паутины. Это уже кладезь информации. В Интернете можно найти не только большинство крупнейших энциклопедий, например ту же Британику, но и массу архивов электронных публикаций по самым различным темам - от узкоспециальных до сверхшироких. Именно Интернет может стать для начинающего автора главным источником новостной и статистической информации.

Кроме того, Интернет дает автору возможность быстрой связи с любым «традиционным» источником информации - газетами, издательствами, библиотеками, учебными заведениями, государственными учреждениями и др. В отличие от печатной информации данные, опубликованные в Интернете, постоянно обновляются, что позволяет автору ежедневно и даже ежечасно (!) получать информацию по интересующей тематике.

С помощью Интернета автор может обмениваться мнениями с тысячами людей во всем мире. Наконец, благодаря сети Интернет можно получить доступ к электронным текстам десятков тысяч опубликованных книг. Самая большая из электронных библиотек - проект «Гуттен-берг» (<http://www.gutenberg.org>) сегодня аккумулирует более двадцати тысяч электронных текстов).

С помощью Интернета автор получает доступ к громадному массиву фактической информации. Сегодня даже школьник начальных классов может опубликовать в Интернете собственную страничку. Услуга бесплатна; создание страницы практически не требует специальных знаний. Потому наряду с правдивой информацией Интернет наводнен информационным мусором, слухами и откровенной фальсификацией. Необходимо быть предельно внимательным и относиться критично к информации, получаемой со страниц Интернета, надо пользоваться сведениями, взятыми только из надежных источников,

Создать достаточно полный справочник по Интернету невозможно в принципе, так как ежедневно в Сети возникают и исчезают тысячи информационных страниц и сайтов. Для поиска информации в Сети автору придется воспользоваться одним из ее собственных инструментов - «следопытами», или поисковыми роботами. Поисковые системы — самые популярные среди ресурсов Интернета: странички таких крупнейших поисковиков, как Yahoo (www.yahoo.com) или Altavista (www.altavista.com) ежедневно посещают миллионы пользователей.

Есть два типа поисковых систем. Первый относят к разряду каталогов. Сведения о страничках Интернета рассортированы в них по тематике и, как правило, добавляются в поисковик самими создателями страничек. С каталогами удобно работать при выборе темы, а не отдельной странички.

Например, для того чтобы найти список издательств компьютерной литературы, можно зайти в раздел каталога, посвященный информатике, затем выбрать пункт «Пресса»... и так далее. Впрочем, большинство каталогов располагают системой поиска по собственной базе данных, так что работает и традиционная для поисковиков методика поиска нужной странички по ключевому слову или фразе.

Однако далеко не все создатели страничек могут (и хотят) вносить информацию о собственном детище в каталог. И тогда на помощь приходят поисковые системы второго типа, называемые «пауками». Они периодически обследуют пространство Сети и заносят информацию о найденных страницах в специальный индекс - громадную базу данных, по которой и ведется поиск.

Пользователь, зайдя на страничку поисковика, вводит слово, по которому должен осуществляться поиск. Слов может

быть и несколько, причем из них можно составлять достаточно сложные конструкции. Ряд поисковых систем позволяют применять так называемые логические операторы Буля - слова-связки AND и (или) OR и ряд других того же типа. В итоге запрос в переводе на русский может, например, выглядеть так: «Булгаков и Замятин без Катаева».

По этому запросу поисковый сервер выдаст список всех страничек, содержащих слова «Булгаков» и «Замятин», за исключением тех, на которых упоминается еще и Катаев. Впрочем, даже правильно составленный запрос не гарантирует нужного результата, и вот пример. Допустим, автору нужно найти в Сети информацию по издательствам, выпускающим литературу о собаках и кошках. По запросу «издательство собаки кошки» пользователь получит десятки ссылок. При этом в большинстве случаев окажется, что слово «издательство» находится в верхней части страницы, слово «собаки» - в середине, а слово «кошки» - в самом низу. И все эти слова никак не связаны между собой.

Кроме механизмов поиска поисковые сайты оборудованы рядом других полезных услуг. Так, на Altavista или Yahoo можно прочесть последние новости по любой тематике, ознакомиться с хит-парадом сайтов, зайти на «Желтые страницы» и т. д.

Еще два года назад российским пользователям Интернета приходилось довольствоваться исключительно англоязычными «поисковиками», не слишком уверенно справляющимися с русским текстом. Теперь все изменилось: в Сети исправно функционирует добрый десяток русских поисковых машин, таких как Rambler (www.rambler.ru), Hndex (www.yandex.ru), @Rus (www.@rus.ru) или Au (www.au.ru).

Кроме поисковых машин общего профиля, существуют и специализированные поисковики - например, по научной информации, по ресурсам Сети для детей и т. д. Собственные поисковые машины существуют и для серверов FTP, например www.filez.com. С помощью поисковика www.whowhere.com можно по имени человека узнать его электронный адрес, а через www.dejanews.com можно осуществить поиск в архивах групп новостей.

В самых общих чертах поиск можно определить как упорядоченную последовательность действий, которые вы долж-

ны выполнить, когда сталкиваетесь с необходимостью найти интересующую вас информацию. Системный подход к этой задаче сделает ваш поиск и квалифицированным и успешным. Кроме того, это поможет найти ответ на вопрос «Почему ничего не найдено?» и избавит от гетерзаний, вызванных опасениями, все ли найдено по дайной теме.

Определение вопроса

Вопрос (question) - это то, на что вы хотите получить ответ; *запрос* (query) - это то, что вы вводите в компьютер, и это совершенно разные вещи.

Вопрос формулируется на естественном языке, и только вы способны это сделать, так как только вам известен контекст. Библиотекари могут вам помочь, но уже на этапе превращения вопроса в запрос.

Выбор источника информации

Уяснив для себя проблему, вы должны решить, где искать, если выбор не предопределен какими-то обстоятельствами. Иногда вы будете ограничены возможностями, имеющимися в вашей организации, или соображениями стоимости. Тем не менее, следует иметь представление о том, чего вы при этом лишаетесь.

К общим заблуждениям относится стремление полагаться исключительно на базы данных из-за удобства использования или доступности. Но ни одна из баз данных не является всеобъемлющей. Например, в биомедицинской библиографической базе данных MEDLINE нет книг, большинство статей попадают туда не ранее, чем через 4 месяца, и очень редки ссылки на тезисы конференций.

При выборе базы данных необходимо:

- определить, к какому этапу цикла публикации относится информация нужного вам типа, и сопоставить, что важнее: ее современность или качество;

- использовать третичные источники, чтобы найти возможные источники информации;

- решить, достаточно ли будет «указателей» (типа ссылок) или необходима фактическая информация (полные тексты статей), т. е. сделать выбор между справочной и исходной базой данных;

- обдумать характерные особенности каждого возможного источника информации и определить, где поиск будет наи-

более успешным - в базе данных или в менее упорядоченных источниках (например, в Web).

При оценке источника информации приходится выбирать между его современностью (свежестью) и качеством. Качество обеспечивается при помощи рецензирования, редактирования и общественного мнения, хотя, с яругой стороны, электронная почта и компьютерные средства доставляют информацию быстрее, а конференции и другие форумы доносят новости до читателей оперативнее, чем статьи.

Новизна информации - очень сильный довод «за» при оценке источника, но учтите, что она становится фактически бесполезной, если для применения результатов самых современных исследований требуются недоступные вам средства. С другой стороны, источники почтенного возраста и с хорошей репутацией могут содержать общеизвестные сведения, на поиск которых не стоило тратить сил.

С течением времени информация проходит определенный цикл, длительность которого определяется конкретными обстоятельствами. Так, результаты исследований могут сообщаться неформально, докладываться на конференциях, заноситься в библиографические базы данных, переоформляться и комментироваться другими авторами.

На результаты, факторы времени, участников этого процесса и отношения между ними сильно влияет используемая «технология». Например, авторы могут представлять свои работы сразу в общедоступные базы данных и обнародовать их через Internet без задержек, характерных для традиционных форм публикации.

Результативность поиска зависит от понимания этого цикла: к какой стадии обратиться, какие инструменты имеются для поиска на данной стадии и в чем ограниченность выбранного подхода. Например, обратившись в базу данных типа MEDLINE, вы должны понимать, что найдете информацию, которая появилась в литературе по крайней мере несколько месяцев назад, но не найдете тезисов последних конференций.

Рассмотрим, какие источники можно найти на каждой стадии цикла публикации.

Текущие источники. Они содержат информацию о самых ранних этапах работы, когда она только началась или находится и стадии подготовки.

Первичные источники. Печатные или электронные источники, в которых результаты работы впервые представляются в формальном виде.

Вторичные источники. Первичную информацию в них каталогизируют, упорядочивают, переоформляют, представляют в сжатом виде или по-другому «повышают ее ценность». Эти источники делают более удобным поиск и оценку первичной информации.

Третичные источники. В них каталогизируют, упорядочивают и дают рекомендации по работе с вторичной (иногда и с первичной) информацией. Они необходимы, так как сейчас появились тысячи справочных и исходных (документальных) баз данных. Третичный источник поможет вам выяснить, существует ли где-нибудь база данных, в которой есть тезисы последней конференции по вашей тематике.

При поиске информации в Internet, вы чаще всего, безусловно, будете пользоваться базами данных, поэтому задержимся на некоторых важных моментах.

База данных - это набор записей, состоящих из нескольких полей. Это идеальная структура для каталога неструктурированных источников информации. Если вы решили пользоваться определенной справочной базой данных, вам необходимо знать ее организацию. Кстати, WWW в целом не может считаться базой данных по ряду признаков, например, ее записи (Web-страницы) отличаются по структуре, а Web-узлы - по качеству и возрасту информации.

К важным характеристикам справочных баз данных относятся:

- *охватываемая сфера* (тематика, типы и полнота представленных источников, охватываемый период времени);

- *структура и содержание записи, возможность обращения к отдельным полям* (из каких полей состоит запись, как они организованы, по каким из них можно проводить поиск);

- *размер* (сколько записей в базе данных, средний размер одной записи);

- *современность и обновление информации* (сколько времени проходит между публикацией статьи и появлением соответствующей записи в базе данных, как часто добавляются новые записи в базу данных);

- *качество* (кто несет ответственность за базу данных и какой контроль ее качества предусмотрен);

- *способы поиска* (поиск при помощи произвольного текста или при помощи упорядоченной индексирующей системы управляемого словаря);

- *рекомендации по методике поиска, документация, оперативная справка* (обычно обеспечивается в печатном или электронном виде изготовителем или поставщиком);

- *стоимость* (в зависимости от условий доступа).

Базы данных могут также различаться по характеру информации в них: содержат ли они «указатели» на другую информацию (справочная информация) или фактически саму информацию (исходные данные). Существует, например, разница между MEDLINE и базой данных полных текстов статей, указанных в MEDLINE, которая находится в стадии развития.

При этом базы данных обоих типов могут содержать информацию, находящуюся на разных стадиях цикла публикации. Например, данные в ERIC помещают сами исследователи, что делает эту базу данных первичным источником. Содержимое же другой базы данных - Current Contents формируется сотрудниками Института научной информации (Institute for Scientific Information, USA), которые извлекают его из журналов, и поэтому Current Contents является вторичным источником.

Справочные базы данных - это упорядоченные наборы «указателей». Обычно справочная база данных является лишь первым этапом поиска. Например, часто найдя в TESH (библиографическая база данных по технике и прикладным наукам, включая аэрокосмические исследования, автоматику, компьютерные науки, электротехнику, энергетику, телекоммуникации, оптику) рефераты нужных статей, вы понимаете, что необходимо отыскать и прочитать сами статьи, хотя иногда бывает достаточно и рефератов.

Исходные базы данных - это упорядоченное собрание самих данных, или источников информации. Журнальный фонд библиотеки можно рассматривать как исходную базу данных в печатной форме, а ее электронным аналогом была бы база данных полных текстов статей.

Примечание. Сейчас базы данных этого типа уже не редкость. Например, в on line-коллекции и фирмы Ovid Technologies

(<http://www.ovid.com>) имеется 300 журналов, причем при поиске возможен переход между библиографическими и полнотекстовыми базами данных, а также выбор и изменение масштаба отдельных графических элементов. Отметим сразу, что многие из функциональных возможностей баз данных, упоминаемых ниже, предложены этой фирмой. Другой крупный разработчик электронных баз данных – UMI (<http://www.umi.com>) предлагает online-библиотеку ProQuestDirect, в которой 120 журналов, причем самая ранняя информация датируется 1987 г. Пользователь может указать, в какой форме должен быть представлен результат: библиографическая ссылка, реферат, полный текст, полный текст с графикой, отсканированные изображения страниц статьи и т. п.

Формулировка запроса

Определив свой вопрос и выбрав ресурсы для поиска, вы должны сформулировать запрос, т. е. выразить вопрос на языке, понятном машине.

Для этого следует:

- **разбить** вопрос на понятия, которые будут искаться отдельно, а затем объединить их соответствующими логическими операторами (AND, OR, NOT), если в системе поиска предусмотрены булевы операции:

- решить, насколько широко проводить поиск: сделать ли акцент на полноту отклика, т.е. найти по данной теме, часто получая при этом много ненужной информации, или на *точность*, т. е. быстро найти очень ограниченную конкретную информацию по теме, **теряя** некоторые относящиеся к ней важные сведения (заметьте, это будут совершенно разные запросы):

- учесть все варианты написания слов и синонимы, если вы ищете при помощи произвольного текста;

- **выбрать** соответствующую тематическую рубрику, если вы пользуетесь управляемым словарем (это эффективнее ключевых слов);

- решить, ограничили бы вы поиск определенными полями базы данных или выполнили бы уточняющие и другие специальные функции.

Сейчас поисковые системы предлагают помощь при решении этих задач. Например, в MEDLINE «отображение» вводимого понятия помогает выбрать соответствующую тематическую рубрику.

Выполнение поиска

При поиске чаще всего применяют первый из описанных ниже методов в силу его простоты. Кроме того, далеко не во всех базах данных реализован управляемый словарь. И даже при его наличии пользователям нужно некоторое время, чтобы убедиться в его несомненных преимуществах и применять наряду с привычными ключевыми словами.

Поиск произвольного текста

При таком подходе вы ищете слова, которые были употреблены, например, в заголовках статей и рефератах, перебирая все варианты написания и синонимы. Очевидно, что вы вряд ли будете уверены, что нашли все возможное, так как автор мог использовать редкий и специфический термин. В некоторых системах поиска алгоритм позволяет вводить набор слов и учитывает кое-какие формы слова, например множественное число.

Поиск при помощи управляемого словаря

Предположим, составлен стандартный иерархический список терминов, представляющих все основные понятия некоторой отрасли науки и смежных дисциплин. Тогда, прежде чем добавить ссылку на журнальную статью в справочную базу данных, из этого списка надо выбрать термины, характеризующие содержание статьи, и ввести в запись.

Так организован, например, MeSH - Medical Subject Headings (указатель медицинских рубрик). В его основе лежит следующий принцип: всем статьям об одном и том же предмете присваивается одна и та же стандартная тематическая рубрика, независимо от того, какие именно слова употребил автор.

В этом случае, если вам известна стандартная рубрика, гораздо легче выполнить полный поиск в ее рамках, а найти рубрику, наиболее близко соответствующую введенному вами слову или фразе, помогает функция «отображения», которая выдает вам перечень примерно подходящих рубрик, из которого вы уже сами выбираете нужную.

Но в MeSH сделан еще один шаг: статьи точно индексируются по наиболее близким к их содержанию рубрикам. Однако благодаря иерархичности герминов возможен очень мощный прием поиска, называемый «расширением».

Когда вы пользуетесь для поиска некоторым достаточно широким понятием, то статьи, индексированные по более уз-

кому термину, не выбираются; если же применять "расширение", то в результат будут включены не только статьи, относящиеся к подразбикам, расположенным на один иерархический уровень ниже. В то же время вы можете искать информацию по более узкому понятию и найти именно то, что вам нужно.

Два указанных приема, т. е. поиск произвольного текста и поиск при помощи управляемого словаря, не являются взаимоисключающими. Напротив, наиболее эффективные стратегии получаются при их комбинации. Например, можно найти довольно значительное число статей по терминам MeSH, а затем сузить результат за счет выбора части из них по ключевому слову.

Базы данных и прочие источники информации доступны через многие Web-интерфейсы. Некоторые из них бесплатны, а для других необходима регистрация и оплата услуг. В предыдущих главах найдется достаточно примеров.

Оценка результатов поиска

Это необходимый критический этап поиска, которым часто пренебрегают. Вот некоторые рекомендации для определения достаточности поиска:

1. Просмотрите результаты своего поиска, чтобы понять, почему выбраны эти элементы и какую часть составляют нужные, т. е. был ли поиск «прицельным».

2. Не забывайте, что ошибки могли быть допущены на любой стадии поиска, например:

а) слишком широкая или узкая формулировка запроса в начале;

б) выбор не лучшей базы данных для поиска;

в) неправильная формулировка запроса (выбор не той рубрики, ошибочное представление о выбранной рубрике, выбор многозначного ключевого слова или сокращения);

г) ошибки набора или неправильное применение операторов при вводе стратегии поиска.

3. Оценка достаточности зависит от того, для каких целей будут использованы результаты поиска. Объем ссылок, необходимый для написания обзорной статьи, будет избыточным, если вам нужны всего лишь несколько хорошо отражающих вашу проблему статей: первые попытки поиска обычно менее точны, чем последующие, когда стратегия уточняется и сфера поиска сужается.

4. Если вам уже известны некоторые из найденных ссылок, но результаты поиска отрицательны, следует предположить наличие ошибки в стратегии. Если вы нашли слишком мало или слишком много, то считайте это первым сигналом о неэффективности поиска.

Примечание. Не делайте скоропалительных выводов, если ничего (или почти ничего) не найдено. Часто это не является свидетельством отсутствия информации. Обычно доказать отрицательный результат (т. е. отсутствие литературы по этой теме) не просто. Прежде чем прийти к такому заключению, надо попробовать несколько других подходов.

Как правило, гораздо легче идти от широкой стратегии к узкой, чем, наоборот, построить очень узкую стратегию и расширять ее, если найдено слишком мало. Если одновременно используются несколько критериев поиска, попробуйте «ослабить» или убрать некоторые.

Чрезмерно обширный результат поиска - явление довольно распространенное, час со из-за ошибочного определения проблемы или формулировки запроса. Но что делать, если нашлось 400 действительно хороших ссылок по теме ваших исследований, а вам достаточно 25? Тогда попробуйте:

- ограничить поиск дополнительными критериями, предусмотренными системой (для баз данных OVID Technologies это может быть язык или год публикации, тип статьи, объект исследования и др.);

- прочитать названия и аннотации и выбрать самостоятельно наиболее подходящие ссылки (хотя это весьма поверхностный подход, не учитывающий полного содержания статьи).

Если вы удовлетворены результатом поиска, запишите стратегию - она может быть неоднократно использована в дальнейшем для поиска более современной литературы.

2.3.2. Поиск информационных ресурсов

Говорят, что в Интернете есть все. На самом деле, конечно, это не так. Материалы для размещения в Сети готовят живые люди, и потому там можно найти лишь то, что они сочли нужным (в смысле полезным, или выгодным для себя) опубликовать. Впрочем, река питается ручьями, и благодаря их творче-

сгву сегодня в Интернете уже образовалось около двух миллиардов Web-страниц.

В результате каталогизация имеющихся в Сети ресурсов стала серьезной проблемой. Несмотря на то, что ею занимаются тысячи организаций, проблема не только не приближается к разрешению, но и становится острее. Процент каталогизированных (или индексированных) ресурсов неуклонно падает. В последние два года это падение стало катастрофическим..

Вывод простой; пространство Web быстрее наполняется, чем систематизируется. К сожалению, у нас нет оснований предполагать, что в ближайшее время что-нибудь может измениться к лучшему. В итоге полек информации в *WorldWide Web* можно считать самой трудной задачей в Интернете. Если вы подключились к Сети с серьезными намерениями, не пожалейте времени для решения этой задачи.

Поисковые системы Интернета

Поисковые каталоги

Взгляните на эту книгу. Она начинается с *Содержания* и заканчивается *Алфавитным указателем*. Несмотря на то, что они расположены в разных местах книги и выглядят совершенно по-разному, задача у них одна: помочь найти в книге именно тот раздел, который в данный момент нужен.

Содержание - это пример каталогизации. Читатель выбирает тему, которая ему интересна, и по ней находит номер страницы, где эта тема раскрывается. Алфавитный указатель - пример индексации (по-английски *index* - это и есть *указатель*). Читатель находит в указателе нужный термин и получает номер страницы, на которой он встречается.

В Интернете каталоги и указатели различаются технологией подготовки. Над каталогами работают люди, а указатели формируются автоматически. При каталогизации ресурса опытный редактор внимательно просматривает его, определяет, к какой области знаний относится данный ресурс, устанавливает его категорию в этой отрасли и вносит ресурс в каталог.

Самый крупный каталог Интернета - Yahoo (www.yahoo.com). В нем работают более 150 квалифицированных редакторов. Это большая организация, но и ее усилий хватает

лишь на то, чтобы поддерживать каталог на уровне примерно одного миллиона ресурсов. Дальнейшее расширение сдерживается необходимостью поддерживать уровень актуальности. Сегодня редакторы Yahoo заняты не столько наполнением каталога новыми ресурсами, сколько проверкой актуальности ресурсов, каталогизированных ранее.

В российской части Интернета тоже есть несколько каталогов. В недавнем прошлом лучшим считался каталог @Rus (www.atrus.ru), но в последний год он заметно коммерциализировался, поменял направленность и сейчас представляет не столько каталог, сколько группу тематических Web-порталов, собранных под одним доменным именем и посвященных обществу, музыке, спорту, здоровью и т. д.

Лишь в категории "Интернет" @Rus продолжает оставаться полноценным каталогом с базой данных среднего размера (порядка 10 тыс. классифицированных ссылок). Ведущим же каталогом России в настоящее время стал ресурс "List.Ru" (www.list.ru). Его активы примерно 100 тыс. ссылок, классифицированных по 18 категориям (Автомобили, Вокруг света. Отдых, Образование и наука и т. д.). С большим отставанием за ним следуют еще два каталога: "Созвездие Интернет" (www.stars.ru) и "Russia on the Net" (www.ru). Их активы примерно равнозначны и составляют 35 – 40 тыс. ссылок, но активы "Созвездия" выглядят более актуальными.

Поисковые указатели

Поисковые указатели - это автоматизированные системы. Они способны функционировать без участия человека, и потому их знание о подлинных ресурсах Сети намного (на несколько порядков) больше. Количество проиндексированных Web-страниц может измеряться сотнями миллионов.

Работа поискового указателя происходит в три этапа, из которых два первых являются подготовительными и незаметны для пользователя. Сначала поисковый указатель собирает информацию из World Wide Web. Для этого используют специальные программы, аналогичные браузерам. Они способны скопировать заданную Web-страницу на сервер поискового указателя, просмотреть ее, найти все гиперссылки, которые на ней имеются, перейти по указанным в них адресам, скопировать те ресурсы, которые найдены там, снова разыскать имеющиеся в них гиперссылки и т. л.

Подобные программы называют *червяками, пауками, гусеницами, краулерами, спайдерами* и другими подобными именами. Каждый поисковый указатель эксплуатирует для этой цели свою уникальную программу, которую нередко сам и разрабатывает. Многие современные поисковые системы родились из экспериментальных проектов, связанных с разработкой и внедрением автоматических программ, занимающихся мониторингом Сети.

Теоретически при удачном входе *спайдер* способен прочесть все Web-пространство за одно погружение, но на это надо очень много времени, а ему еще необходимо периодически возвращаться к ранее посещенным ресурсам, чтобы контролировать происходящие там изменения и выявлять "мертвые", т. е. потерявшие актуальность, ссылки. Неактуальными называют ресурсы, которые по каким-то причинам перестали существовать (или изменили местоположение), хотя гиперссылки, имеющиеся в других ресурсах, продолжают на них указывать. При использовании "мертвых" гиперссылок мы получаем сообщение от браузера о том, что ресурс не найден.

После копирования разысканных Web-ресурсов на сервер поисковой системы начинается второй этап работы - индексация. В ходе индексации создаются специальные базы данных, с помощью которых можно установить, где и когда в Интернете встречалось то или иное слово. Считайте, что индексированная база данных - это своего рода словарь. Она необходима для того, чтобы поисковая система могла очень быстро отвечать на запросы пользователей. Современные системы способны выдавать ответы за доли секунды, но если не подготовить индексы заранее, то обработка одного запроса будет продолжаться часами.

На третьем этапе происходит обработка запроса клиента и выдача ему результатов поиска в виде списка гиперссылок. Допустим, клиент хочет узнать, где в Интернете имеются Web-страницы, на которых упоминается известный голландский механик, оптик и математик Христиан Гюйгенс. Он вводит слово Гюйгенс в поле набора ключевых слов и нажимает кнопку "Найти" (Search). По своим базам указателей поисковая система в доли секунды разыскивает подходящие Web-ресурсы и формирует страницу результатов поиска, на которой рекоменда-

ции представлены в виде гиперссылок. Далее клиент может пользоваться этими ссылками для перехода к интересующим его ресурсам.

Все это выглядит достаточно просто, но на самом деле здесь есть проблемы. Основная проблема Современного Интернета связана с избытием Web-страниц. Достаточно ввести в поле поиска такое простое слово, как, например, "футбол", и российская поисковая система выдаст несколько тысяч ссылок, сгруппировав их по 10 - 20 штук на отображаемой странице.

Несколько тысяч - это еще не так много, потому что зарубежная поисковая система в аналогичной ситуации выдала бы сотни тысяч ссылок. Попробуйте найти среди них нужную! Впрочем, для рядового потребителя совершенно все равно, выдают ему тысячу результатов поиска или миллион. Как правило, клиенты просматривают не более 50 ссылок, стоящих первыми, и что там делается дальше, мало кого беспокоит.

Однако клиентов очень и очень беспокоит качество *самых первых* ссылок. Клиенты не любят, когда в первом десятке встречаются ссылки, утратившие актуальность, их раздражает, когда подряд идут ссылки на соседние файлы одного и того же сервера. Самый же плохой вариант - когда подряд идут несколько ссылок, ведущих к одному и тому же ресурсу, но находящемуся на разных серверах.

Клиент вправе ожидать, что самыми первыми будут стоять наиболее *полезные* ссылки. Вот здесь и возникает проблема. Человек легко отличает полезный ресурс от бесполезного, но как объяснить это программе?! Поэтому лучшие поисковые системы проявляют чудеса искусственного интеллекта в попытке отсортировать найденные *ссылки* по качественности их ресурсов. И делать это они должны быстро - клиент не любит ждать.

Строго говоря, все поисковые системы черпают исходную информацию из одного и того же Web-пространства, поэтому исходные базы данных у них могут быть относительно похожи. И лишь на третьем этапе, при выдаче результатов поиска, каждая поисковая система начинает проявлять свои лучшие (или худшие) *индивидуальные* черты.

Операция сортировки полученных результатов называется ранжированием. Каждой найденной Web-странице система

присваивает какой-то рейтинг, который должен отражать качество материала. Но качество - понятие субъективное, а программе нужны объективные критерии, которые можно выразить числами, пригодными для сравнения.

Высокие рейтинги получают Web-страницы, у которых ключевое слово, использованное в запросе, входит в заголовок. Уровень рейтинга повышается, если это слово встречается на Web-странице несколько раз, но не слишком часто. Благоприятно влияет на рейтинг вхождение нужного слова в первые 5 -- 6 абзацев текста, так как они считаются самыми важными при индексации.

По этой причине опытные Web-мастера избегают давать в начале своих страниц таблицы. Для поисковой системы каждая ячейка таблицы выглядит как абзац, и потому основной содержательный текст как бы далеко отодвигается назад (хотя на экране это и незаметно) и перестает играть решающую роль для поисковой системы.

Очень хорошо, если ключевые слова, использованные в запросе, входят в альтернативный текст, сопровождающий иллюстрации. Для поисковой системы это верный признак того, что данная страница точно соответствует запросу. Еще одним признаком качества Web-страницы является тот факт, что на нее есть ссылки с каких-то других Web-страниц. Чем их больше, тем лучше. Значит, эта Web-страница популярна и обладает высоким показателем цитирования. Самые совершенные поисковые системы следят за уровнем цитирования зарегистрированных ими Web-страниц и учитывают его при ранжирований.

Создатели Web-страниц всегда заинтересованы в том, чтобы их просматривало больше людей, поэтому они специально готовят страницы так, чтобы поисковые системы давали им высокий рейтинг. Хорошая, грамотная работа Web-мастера способна значительно поднять посещаемость Web-страницы, однако есть и такие "мастера", которые пытаются обмануть поисковые системы и придать своим Web-страницам значимость, которой в них на самом деле нет. Они многократно повторяют на Web-странице какие-то слова или группы слов, а для того чтобы те не попадались на глаза читателю, либо делают их исключительно мелким шрифтом, либо применяют цвет

текста, **совпадающий** с цветом фона. За такие "хитрости" поисковая система может и **наказать Web-страницу, присвоив** ей штрафной отрицательный рейтинг.

В последние годы сложилась и практика коммерческого **рейтингования**. В этом случае поисковая система дает более высокий рейтинг тем Web-страницам, за которые их **владелец** заплатил. Невзирая на очевидную субъективность такого подхода, в нем есть определенный смысл для тех, кто ищет информацию в Интернете по **распространенным** словам. Например, если клиент ввел в поле поиска слово "автомобиль" или "сантехника", то можно предположить, что он хочет приобрести либо машину, либо смеситель для мойки. В этом случае ему не нужны романы из жизни сантехников, как не нужны и рассуждения об управлении автомобилем. Почему бы на первом месте среди результатов поиска не дать ему адреса известных торговых фирм?

Необходимость в ранжировании результатов поиска **очевидна**. Без этого клиенты захлебнулись бы в потоке предлагаемых ссылок и. может **быть**, так никогда и не добрались до самых полезных для себя ресурсов. Однако у ранжирования есть и негативная **сторона**. У каждой поисковой системы своя политика ранжирования, и не исключено, что взгляды создателей поисковой системы не вполне совпадают со взглядами клиента. Очень может быть и так, что до каких-то ценных для себя ресурсов клиент никогда и не доберется, **потому** что по результатам ранжирования они всегда **будут** отодвигаться глубоко вниз.

Из этого можно сделать несколько выводов:

- Во-первых, **старайтесь** избегать прямолинейного поиска по одному слову. Дайте поисковой системе группу ключевых слов, а еще лучше - фразу.

- Для поиска по **группе** слов или по ключевой **фразе** используйте не какую попало поисковую систему, а ту, к которой наиболее привыкли. В разных системах используются разные правила для записи **группы** слов, и эти правила надо знать (**об** этом мы поговорим ниже).

- Если пользуетесь поиском **по** одному слову, то, наоборот, применяйте как можно больше разных поисковых систем. То, что они используют разные алгоритмы рейтингования, нам на пользу -- **дает** шанс не **пропустить** какой-то значимый ресурс.

Краткий обзор поисковых указателей России

За рубежом возникновение первых поисковых указателей относится к 1994–1995 гг., а в России – к 1996–1997 гг. Поскольку в России объем Web-ресурсов составляет лишь несколько процентов от мирового, российским поисковым системам работать много проще, чем западным. Технически они оснащены самыми современными средствами, соответствующими уровню 2000 года, а общий размер Рунета (российского сектора Интернета) сегодня примерно таков, каким был западный сектор в 1994–1995 гг. Поэтому сегодня в России особых проблем с поиском информации нет и в ближайшее время они не предвидятся. А в западном секторе проблемы с поиском очень большие, и разные поисковые системы пытаются по-разному их преодолеть. О том, как это происходит, мы и расскажем.

Из поисковых указателей в России сегодня действуют три главных (есть и более мелкие системы, но мы останавливаться на них не будем). Это "Рамблер" (www.rambler.ru), "Яндекс" (www.yandex.ru) и "Апорт 2000" (www.aport.ru).

Исторически наиболее популярной поисковой системой является "Рамблер". Она начала работать раньше других и долгое время лидировала по размеру поискового указателя и качеству услуг поиска. Увы, сегодня эти достижения в прошлом. Несмотря на то, что размер поискового указателя "Рамблер" примерно равен 12 миллионам Web-страниц, он давно толком не обновлялся и выдает устаревшие результаты.

Сегодня "Рамблер" – это популярный портал, лучшая в России классификационно-рейтинговая система (о том, что это такое, мы расскажем ниже) плюс рекламная площадка. Традиционно эта система держит первое место в России по посещаемости и имеет хорошие доходы от рекламы. Но в развитие средств поиска деньги, как мы покажем ниже, не вкладываются.

Самый большой указатель лежит в основе системы "Яндекс" – примерно 27 миллионов Web-страниц, но дело не только в размере. Это не просто указатель на ресурсы, а указатель на самые актуальные ресурсы.

Система "Апорт" выигрывает на третьем этапе – в момент представления информации клиенту. Она не стремится к созданию самого большого указателя автоматическими средствами, а вместо этого широко использует информацию из каталога

@Rus, проходящую ручную обработку. Поэтому система выдает не так много результатов, как ее ближайшие конкуренты, но зато эти результаты, как правило, точны и наглядно представлены.

Краткий обзор зарубежных поисковых указателей

За рубежом поисковых указателей гораздо больше. Если брать только крупнейшие, то можно насчитать около двух десятков. Мы в нашем обзоре остановимся на трех.

Наиболее популярной (кстати, совершенно незаслуженно, как мы покажем далее) считается поисковая система *Alta Vista* (www.altavista.com). Она была одной из первых и при ее красивом названии долгое время держалась в лидерах. К сожалению, сегодня нет никаких оснований, чтобы пользоваться ее услугами. Рано проведя акционирование, *Alta Vista* в настоящее время вынуждена больше заботиться об интересах акционеров, чем о развитии. Для нас с вами это означает, что индексацию новых ресурсов система тормозит, причем принудительно, а обновлением старых ресурсов не занимается. Ее указатели безнадежно устарели, а изобилие рекламных баннеров на страницах поиска никак не способствует скорости работы.

Самой мощной в мире сегодня является поисковая система *Fast Search* (www.alltheueb.com). О ней мало кто знает, потому что она была открыта сравнительно недавно (летом 1999 года). Создатели системы поставили перед ней глобальную цель - создать самый крупный и самый быстрый указатель в мире. Эта цель была достигнута в считанные месяцы. Система первой взяла 300-миллионный рубеж всего через четыре месяца после начала работы, а в 2000 г. приблизилась к отметке 600 миллионов Web-страниц. При этом скорость поиска системы составляет доли секунды и нет никакой рекламы.

Из множества прочих мы специально выделим систему *Northern Light* (www.northernlight.com). Она имеет приличный указатель, приближающийся к 300 миллионам Web-страниц, и предпринимает заметные усилия по поддержанию его актуальности. Эта система идеальна для проведения научных исследований, благодаря тому что сочетает индексацию и каталогизацию. После поиска по ключевым словам система не только выдает обширные списки ссылок на найденные ресурсы, но и

формирует набор папок, в которых результаты поиска располагаются по отдельным категориям. Кроме того, в системе есть специальный раздел каталожного типа, который называется *Special Editions*. Он ведется вручную, и в нем можно найти готовые подборки материалов по актуальным проблемам.

В системе имеется и небольшой коммерческий раздел *Special Collections*. Его материалы поставляются за деньги. Впрочем, коммерческий раздел невелик и совершенно не портит систему. По-видимому, он рассчитан на журналистов, которым могут срочно потребоваться справки по "горячим" темам.

Проверка и выбор поискового указателя

Конкретные рекомендации по выбору поискового указателя очень быстро стареют. Ситуация в Интернете меняется буквально на глазах. Не проходит и полугодя, чтобы что-нибудь не изменилось и в поисковых системах. Та система, которая была наилучшей вчера, может быть не самой лучшей сегодня и очень плохой завтра. В то же время популярность - вещь хитрая. Она трудно зарабатывается, но потом и долго живет. В итоге мы очень часто встречаемся с ситуацией, когда самой популярной является далеко не лучшая система.

Мы поможем читателю научиться самостоятельно проверять разные поисковые системы и выбирать для работы те, которые дают лучшие результаты. При проверке размер поискового указателя не имеет решающего значения. Нам ведь нужны не миллионы ссылок, а всего две-три, но желательно самые лучшие. Поэтому важно не только то, как много Web-страниц про-индексировала поисковая система, но и то, когда она это делала в последний раз, как часто потом проверяла актуальность ссылок и насколько корректно представляет результаты поиска.

Чтобы проверить качество работы поисковой системы, надо дать ей задание на розыск сведений, о которых устаревшая система знать не может. Вот тут-то и проявится гниль тех систем, которые когда-то нагребли горы материала, а теперь не обновляют его и представляют клиентам старье, густо сдобрив рекламой.

Давайте проведем такой опыт. Допустим, мы узнали, что в течение последних месяцев 2000 года мир интересовался хо-

дом выборов президента США. Попробуем заказать в разных системах поиск документов, в которых *одновременно* содержатся три слова: *Буш, Гор и выборы*. Вот что он дает:

"Рамблер" -- 45 документов;

"Апорт" - 3338 документов;

"Яндекс" - 17 036 документов.

В том, что "Апорт" отстает от "Яндекса", нет ничего удивительного, ведь "Апорт" никогда не стремился к механическому увеличению размеров указателя. Его сильная сторона - качественный отбор. Но нельзя не обратить внимание на результат "Рамблера", имеющего внушительный указатель, который всего лишь в два раза меньше указателя "Яндекса". Этот нехитрый эксперимент говорит о том, что как поисковая система "Рамблер" прекратил свое развитие и, по-видимому, сосредотачивается на чем-то другом.

Такой же опыт можно поставить и за рубежом. Мы, например, разыскиваем Web-страницы, на которых упоминается операционная система с проектным названием Microsoft Whistler. К моменту написания этой книги она еще не существовала в природе. Те поисковые системы, которые плохо обновляют указатели, неминуемо проявят себя на этом задании.

<i>Ключевые слова</i>	<i>Поисковая система</i>	<i>Результат поиска</i>
+Microsoft +Whistler	Alta Vista (230 млн)	2800
Microsoft Whistler	Northern Light (250 млн)	14 000
Microsoft Whistler	Fast Search (580 млн)	26900

Как видите, две самые современные системы *Northern Light* и *Fast Search* различаются по результатам примерно так же, как различаются размеры их указателей. Результат, выдаваемый системой *Alta Vista*, заметно хуже. А теперь сами назовите слово, характеризующее указатель *Alta Vista*, если свежей информации в нем в пять раз меньше, чем в *Northern Light*. Заметим также, что выдача результатов в системе *Alta Vista* происходит очень медленно.

Классификационно-рейтинговые системы

Строго говоря, эти системы не являются поисковыми, но если надо найти "то, не знаю что", ими удобно пользоваться. Клиентов WWW условно можно разделить на *туристов* и *охот-*

никое. Турист бродит, где ему вздумается, рассматривает разные достопримечательности и получает больше удовольствия от самого факта своего путешествия, чем от его результатов. Охотник же выходит в Сеть за чем-то конкретным. Например, в России в преддверии зимних и летних сессии толпы охотников отправляются в заповедники, где водятся студенческие рефераты. В эти периоды поисковые системы отмечают резкое увеличение использования ключевого слова реферат.

На след "дичи" охотники выходят с помощью поисковых систем, а классификационно-рейтинговыми системами часто пользуются туристы. Самый крупный классификатор в России - "Рамблер Top 100" размещается на портале "Рамблер" (www.rambler.ru). Классификатор похож на каталог, но в отличие от каталога перед ним не ставится задача собрать как можно больше информации о ресурсах Сети.

По каждой из категорий, входящих в классификатор, представляются лучшие сайты, а дальше работает счетчик. Чем больше посетителей обращаются к конкретному сайту, тем выше показания счетчика. Те, кто вышел в Сеть без серьезных намерений, но с общим желанием отдохнуть и познакомиться, например, с музыкальными новинками, могут увидеть, какие сайты в этой области посещаются чаще других и, соответственно, начать свое путешествие именно с них.

Приемы поиска информации

Рассказывать о том, как пользоваться поисковыми каталогами, нет никакой необходимости. Надо просто зайти на сайт (адреса мы уже дали), выбрать категорию, которая интересует, в ней выбрать раздел, и так далее, пока не откроется список конкретных ссылок. Точно так же работают и с классификаторами, только там против каждой ссылки на сайт имеется число, показывающее, сколько человек воспользовались этим адресом в последние сутки (в последний час, в последнюю неделю).

Значительно интереснее рассмотреть приемы использования поисковых указателей, тем более что для разных указателей эти приемы разные. Но прежде чем приступить к изучению конкретных систем, давайте рассмотрим общие концепции, равно относящиеся ко всем поисковым указателям.

Все поисковые указатели реализуют несколько алгоритмов поиска: *простой, расширенный, контекстный и специальный.*

Простой поиск. При простом поиске в поле запроса вводится одно или несколько слов, которые могут характеризовать содержание документа. Если это слово одно, то, как правило, в ответ выдается большое количество ссылок, с которым непонятно что делать. Если вводится несколько слов, то результат зависит от того, как эти слова введены, а это, в свою очередь, зависит от конкретной используемой системы. Приемы простого поиска в разных поисковых системах, как правило, свои, и прежде чем ими пользоваться, желательно почитать инструкцию.

Расширенный поиск. Расширенный поиск всегда подразумевает запрос из группы слов. При расширенном поиске в большинстве случаев разрешается связывать ключевые слова логическими операторами AND (И), OR (ИЛИ), NOT (НЕ) и другими. Основное достоинство расширенного поиска состоит в том, что, как правило, записи ключевых слов и логических операторов в разных системах либо одинаковы, либо очень похожи. Поэтому, усвоив один раз приемы расширенного поиска, можно ими пользоваться где угодно. Надо только предварительно переключить систему в нужный режим.

Контекстный поиск. Это очень полезный вид поиска, который, к сожалению, реализован не во всех поисковых указателях. Системы, которые его поддерживают, следует ценить особо. При контекстном поиске требуется точное совпадение фразы или группы слов, например: Все смешалось в доме Облонских. В большинстве поисковых систем, включающих этот метод, ключевая фраза должна быть заключена в кавычки: «Все смешалось в доме Облонских».

Специальный поиск. С помощью команд специального поиска разыскивают дополнительную информацию. Такие команды, например, позволяют определить, как часто в Сети встречаются гиперссылки, указывающие на какой-либо ресурс, с их помощью можно найти ключевые слова, входящие в заголовки Web-страниц и т. п. Как правило, команды специального поиска в различных поисковых системах свои.

Поисковые системы и каталоги ресурсов

“Желтые страницы Internet” издательства “Питер”

Это каталог ресурсов российского Интернета, содержащий тематически структурированные (с использованием многоуровневого классификатора) краткие описания тысяч российских.

русскоязычных и относящихся к России Web-сайтов. Основой этого электронного каталога является постоянно пополняющаяся база данных издательства, начало которой было положено при подготовке справочников "Желтые страницы Internet. Русские ресурсы".

www.piter-press.ru

"Список-монстр" российских www-серверов

Данный сайт содержит результаты автоматического поиска Web-серверов российского Интернета.

www.neva.ru/mOnster.Hst

AliuS - Search Manager

На сегодняшний день она содержит следующие разделы: "Поисковые системы", "Каталоги ресурсов", "Информационные серверы", "On-line Библиотеки", "Файлы и программы", "Pictures & Photos", "Cracks & Serial Numbers".

www.alius.ru/search

EuroSeek - "Поиск Европа"

Международная поисковая система EuroSeek, претендующая на роль ведущей системы поиска Интернет-ресурсов в Европе, позволяет выбрать язык интерфейса, ограничить поиск регионом или документами на заданном языке. Предлагается выбор из 40 европейских языков (в их число входит и русский). Каталог ресурсов по темам: "Бизнес", "Домашнее", "Игры", "Здоровье", "Искусство", "Компьютеры", "Наука", "Новости", "Образование", "Общество", "Отдых", "Покупки", "СМИ", "Спорт", "Справочники", "Страны и регионы", "Техника", "Увлечения".

www.euroseek.net/page

FileSearch.ru

FileSearch.ru - это поисковая система, осуществляющая поиск среди миллионов файлов, собранных практически со всех Российских FTP-серверов и нескольких тысяч серверов по всему миру. База поиска постоянно обновляется (не реже одного раза в 5 дней), а неработающие ссылки удаляются.

www.ffilesearch.m

Global Search

Вам предоставляется возможность искать информацию в Интернете, используя одновременно ресурсы основных поисковых машин и каталогов.

jmd.webservis.ru

База данных адресов электронной почты (Intel-map)

База данных, первая версия которой разработана еще в 1992 г., сейчас предоставляет возможность удаленного доступа через Интернет. Telnet и E-mail. В записях базы данных хранится информация об имени пользователя, электронном адресе, организации и почтовом адресе. Система Intermap просматривает базу данных в поиске записей, содержащих в своих полях образцы запроса (например, фрагмент имени пользователя или домена). Способ пополнения базы не указан. Вероятно, сбор информации происходит автоматически на основании анализа заголовков писем в телеконференциях и списках рассылки.

www.botik.ru/intermap

Rambler

Поисковая система содержит информацию о более чем 12 млн. документов, расположенных на серверах России и стран СНГ.

www.rambler.ru

Rambler

Страница для поиска в системе Rambler с учетом морфологии русского языка на основе технологии Япаех фирмы CompTek International.

www.comptek.ru/ramb.html

RusNews

RusNews - русский поисковый сервер по телеконференциям, появившийся в 1997 г. Сервер является функциональным аналогом американского сервера Dejanews и предназначен для поиска по архивам статей русскоязычной части всемирной системы телеконференций. Информация непрерывно пополняется, срок хранения статей - полгода (планируется увеличение до года).

Имеется список всех телеконференций, статьи которых заносятся в базу данных. Поддерживается развитый язык запросов, предусматривающий логические операторы и символы подстановки, "векторные запросы", указание свойств статей (размер, время создания и т. п.). Возможен простой и расширенный поиск, с краткой и подробной выдачей результатов. Просмотр статей возможен как через Web-интерфейс, так и с помощью программы чтения телеконференций. Создание сервера финансировалось фирмой Corvis Ltd.

news.corvis.ru

Search.da.ru. Система поиска в каталогах

Система ищет запрошенную информацию **одновременно** в нескольких самых известных каталогах русских ресурсов Интернета (stars.ru, Rambler's Top 100. www.ru, @Rus, List.ru, Вы можете сами пометить те **источники**, в которых надо искать Web-сайты. **Результаты**, выданные каждым из выбранных Интернет-каталогов, группируются, после чего общий итог выводится на единой странице. Суммарный **объем** базы поиска - более 150 тыс. аннотированных Web-сайтов и несколько миллионов Web-страниц.

search.c/a.ru

TELA News. Телеконференции

Система TELA имеет часть, предназначенную для поиска по ключевым словам в русскоязычных телеконференциях: иерархии telcom, fido7, медицинские телеконференции medlux, петербургские телеконференции группы spb и **другие**. Предусмотрен отдельный поиск в каждой из коммерческих телеконференций "Редком".

tela.dux.ru/news.html

TELA Textorium

Поисковая система TELA ориентирована на поиск русскоязычных страниц в Интернете, а также англоязычных страниц на российских серверах. Сбором страниц занимается подсистема-робот, сделанная на базе робота MOMspider, а поисковая часть сервера TELA создана на базе системы поиска freeWAIS-sfc использованием русской версии системы поддержки морфологии языка ILIAS. Проиндексированные документы полностью хранятся на поисковом сервере и могут быть просмотрены, даже если сервер, с которого они получены, недоступен или документ удален.

tela.dux.ru

Каталог "Деловой Интернет"

Проект "Деловой Интернет" возник в 1998 г. и был призван аккумулировать информацию о ресурсах Интернета по экономике, финансам, менеджменту, маркетингу. В рамках **проекта** действует каталог ссылок на ресурсы Интернета. Развивается и **пополняется** раздел, содержащий аналитическую информацию, статьи по экономике, менеджменту, маркетингу.

www.delovoy.spb.ru

Каталог "Закладки"

Каталог содержит большое количество ссылок на ресурсы Интернета, разбитых на 10 больших категорий (Интернет, информация, компьютер, Web-дизайн, человек, развлечения, интересы, культура, знания, рынок, общество). Каждая категория имеет свои подкатегории.

www.farpost.com/links

Библиографическая поисковая система "Букинист"

Поисковая система "Букинист" предназначена для поиска книг и других электронных текстов, имеющих в свободном доступе в Интернете.

bukinist.agava.ru

Географический индекс русских Web-серверов

Каталог русских Интернет-ресурсов, сгруппированных по месту нахождения. Есть пометки о языке и кодировке представленной на сайтах информации.

www.space.ru/english/spacenet/sti/wwwlist.html

"Епрст!" Поисковая система

"Епрст!" - это поисковая система с простым дружелюбным интерфейсом. Она позволяет пользователям максимально быстро найти нужную информацию. В отличие от других поисковых систем "Епрст!" регулярно обновляет ссылки и проверяет сайты на соответствие заявленным ключевым словам и темам. В настоящее время "Епрст!" объединяет почти 30 тыс. ссылок на различные ресурсы. Разумно составленный каталог делает ее идеальным посредником между теми, кто предоставляет и ищет информацию.

poisk.eprst.ru/search.asp?find=

Интернет-ищейка

Поисковые машины, каталоги Интернет-ресурсов. Поиск программ. Поиск картинок.

nmembers.nbc.com/sleuthhound

Каталог @Rus

Каталог-рубрикатор ресурсов, база данных ресурсов российской части Интернета и зарубежных материалов имеющих отношение к России, путеводители по тематическим маршрутам.

<http://atrus.aport.ru>

Каталог "Закон и право"

Каталог предоставляет возможность удобного поиска правовой информации в Интернете. Ссылки на бесплатные базы

данных по законодательству, федеральные органы государственной власти, министерства и ведомства. Просто полезные ссылки на правовые темы.

www.chat.ru/Estatut

Каталог "Иван Сусанин"

Новый, но уже довольно популярный каталог русских ресурсов Интернета. Составляется не роботом, а людьми, которые отбирают наиболее интересные сайты в Сети и делают к ним аннотации.

onwin.wplus.net/susanin

Каталог "Интернет-история"

Каталог ссылок на русскоязычные исторические ресурсы в Интернете. Исторический форум, форум обмена ссылками по истории для студентов и аспирантов, рефераты.

www.chat.ru/~vwhistory

Каталог "Синдбад"

Каталог "Синдбад" разрабатывается в рамках проекта создания распределенного многоуровневого мультиязычного каталога ресурсов Интернета с сетевой организацией данных и является его составной частью. База данных распределенного каталога содержит около 3 млн. Интернет-ресурсов, объединенных в 15 тыс. разделов. В настоящее время в проект входят 5 каталогов, расположенных на трех сайтах.

www.chat.ru

Каталог "Улитка"

Этот каталог предлагает более 25 тыс. ссылок на ресурсы Интернета, сгруппированных в 22 рубриках, среди которых есть и оригинальная рубрика "Пиво". На сервере реализован поиск. Регулярно объявляется двадцатка лучших сайтов.

www.ulitka.ru/de_faul.asp

Каталог Chat.ru

Очень хороший каталог российских Интернет-ресурсов. Рубрикатор, аннотации.

www.catalog.Chat.ru

Каталог List.ru

Один из самых популярных русских каталогов Интернет-ресурсов. Ссылки структурированы по темам. Рядом с названием сайта дается краткая аннотация его содержания и указа-

ние на язык (русский или английский). Возможна сортировка по алфавиту, по популярности (подсчитывается коэффициент переходов из каталога на соответствующий сайт в течение последних 30 дней), по времени добавления.

Мwww.list.ru

Каталог Russia on the Net

Russia on the Net - это первый и наиболее широко известный каталог российских серверов и сетевых ресурсов, посвященных России. Каталог разбит на тематические разделы, в которые пользователи Интернета могут добавлять сведения о своих серверах и страничках. Каждый раздел содержит подборку адресов с краткими аннотациями. Имеется возможность поиска по ключевым словам в описаниях и адресах ресурсов.

www.ru/index_r.htm

Каталог Sites.ru. Лица российских сайтов

Издательский дом "Альтус" и московский Интернет-провайдер "Гамма" начали реализацию нового проекта под названием "Лица российских сайтов". В рамках этого проекта предусматривается создание и регулярное обновление своеобразной галереи (альбома) российских сайтов, где каждый сайт представлен небольшой копией экранного вида титульной страницы вместе с именем домена и датой получения этого изображения. Когда готовился справочник. Web-альбом содержал около 11 тыс. сайтов, имеющих собственное доменное имя второго уровня в домене ru. Сайты сгруппированы в алфавитном порядке, соответствующем именам доменов.

www.sites.ru

Каталог научных ресурсов Интернета

Этот сайт посвящен научным исследованиям и вопросам образования. Кроме каталога научных ресурсов Интернета, в котором содержится большое количество ссылок на университеты всего мира, здесь есть поисковая система, позволяющая вести поиск одновременно по всем наиболее эффективным поисковым машинам России и дальнего зарубежья. Кроме того, в "Журнале" вы можете ознакомиться с научными публикациями по разнообразным темам и опубликовать свои работы, а также обсудить различные волнующие вас вопросы с коллегами на форуме.

www.sergo.net

“Следопыт”

Интеллектуальная метапоисковая машина “Следопыт”, созданная в компании “МедиаЛингва”, обеспечивает обработку запросов на естественном русском или английском языке несколькими поисковыми серверами. Выполняет перевод запросов с русского на английский и, наоборот, поиск русских и английских слов во всех грамматических формах.

<http://www.medialingua.ru/www/wwwsearc.htm>

Справочник электронных адресов Санкт-Петербурга

База данных, в которую вы можете добавить и свои адреса, предоставляет возможность поиска e-mail частных лиц и организаций Санкт-Петербурга. Правда, она пока еще довольно неполная. Так, при поиске по фамилии “Иванов” база выдала всего четыре адреса. Организацию можно искать по названию и телефону этой организации, по виду деятельности, по электронному адресу: частных лиц - по имени, фамилии, телефону или электронному адресу.

<http://www.spbmall.ni:810n>

2. 3.3. Сбор материалов для научной работы

Вскоре мы научимся готовить работы с помощью Интернета, но сейчас давайте рассмотрим некоторые подготовительные операции. Первый вопрос - куда мы будем складывать те материалы, которые загрузим из Сети?

Подготовка компьютера к сбору материалов

Самый простой способ хранения принятых материалов - создать где-нибудь на компьютере временную папку, например Temp, и складывать в нее копии всех Web-страниц, которые понравятся. Можете попробовать это сами, но скажем сразу, что вам это не особенно понравится, и вот почему. Если посидеть пару часов в Интернете и все материалы складывать во временную папку, то разобрать их не удастся ни за лень, ни за два, а через три дня вы будете с тоской смотреть на горы накопившегося мусора. Легче удалить его, не читая, чем тратить время на изучение.

В принципе, существуют специальные программные расширения для браузеров, с помощью которых можно совмес-

тить загрузку материалов и их удобную каталогизацию. например GrabNet (www.b3ewsquirrel.com). iHarvest One (www.iharvest.com). Однако они рассчитаны на крупные научные исследования. Дело в том, что каталогизация требует серьезных размышлений над тем, куда какой материал положить и как его назвать. А серьезные размышления требуют времени, за которое приходится платить деньги сервис-провайдеру. Поэтому в таких нехитрых исследованиях, как сбор материалов для реферата, лучше обходиться подручными средствами.

Те, кто пользуются браузером Internet Explorer 5, имеют встроенное (кстати, отчасти действительно работающее) штатное средство каталогизации материалов при сохранении. Интересно отметить, что оно находится не там, где его следовало бы ждать (то есть не в меню *Файл*), а там, где ему вроде бы делать нечего - в меню *Избранное*. По команде *Избранное > Добавить в Избранное* открывается диалоговое окно *Добавление в Избранное*, в котором имеется флажок *Сделать доступной автономно*.

По логике предполагается, что если этот флажок установлен, то одновременно с созданием закладки на адрес Web-страницы происходит копирование самой Web-страницы так, чтобы ее потом можно было вызвать непосредственно из меню *Избранное*, не подключаясь к Сети. К сожалению, редкая страница при этом сохраняется правильно, и не стоит особо рассчитывать на то, что все сохраненное потом удастся просмотреть.

Создают папку на *Рабочем столе* щелчком на нем правой кнопкой мыши и выбором в открывшемся контекстном меню команды *Создать - Папку*. Когда появится значок с именем *Новая папка*, нажмите клавишу с цифрой от 1 до 9, а затем клавишу ENTER. Можете потренироваться, на всю работу уйдет не более полминуты.

В каждую из этих папок мы будем складывать полезные Web-страницы с различных серверов. Переходя к очередному серверу, будем открывать для сохранения страниц очередную папку.

- Почему папки создаются на *Рабочем столе*? Ведь *Рабочий стол* не самое лучшее место для хранения случайных материалов.

- Дело в том, что собрать в Интернете материалы для реферата - это десятая часть работы. Гораздо труднее и важнее ра-

зобрать, рассортировать и применить то, что было собрано, а до этого не всегда доходят руки. То, что кажется очень нужным сегодня, на завтра теряет ценность, а послезавтра уже глаза не глядят на собранные материалы, потому как поджимают новые задачи, а в голове бушуют новые идеи.

Папки с документами очень сильно портят аккуратный вид *Рабочего стола* и сами просятся, чтобы их разобрали. Кроме того, рядом с ними на *Рабочем столе* всегда есть *Корзина*, и папку с отработанным материалом нетрудно в нее перебросить. Не последнюю роль играет также тот факт, что в любую программу, в которой вы будете обрабатывать собранные материалы (допустим, это будет текстовый процессор Word 2000), всегда особенно легко загрузить документы с *Рабочего стола*.

Ну и, наконец, последний довод относится к тем, кто подключается к Интернету не со своего, а с чужого компьютера, например, в клубе, библиотеке, Интернет-кафе. Уносить материалы вам придется на дискете, а для этого в контекстном меню *Рабочего стола* есть очень удобная команда *Отправить*. Завершив работу, выделите свои папки, щелкните правой кнопкой мыши и дайте команду *Отправить > Диск 3,5 (А)*.

- Почему папок именно 9, а не больше?

- Если хотите, можете создать хоть сто папок. Ни поверьте опыту: посетив девять серверов, посвященных теме будущего реферата, вы найдете столько материала, что дай вам Бог его разобрать и использовать. Лучше чего-то недобрать, чем перебрать, а потом не суметь обработать. В конце концов, никто ведь не запрещает провести дополнительный сбор материала, когда чего-то не хватит.

Обработка собранных материалов

Далеко не все, что содержится на загруженных нами Web-страницах представляет собой ценность для реферата. На одних страницах информация может дублироваться, другие страницы содержат кроме полезной многолишней информации. На этапе первичной обработки мы отберем только те данные, которые нам действительно пригодятся. Для этого нам потребуется какой-нибудь текстовый процессор, например MS Word. Если у вас его нет, можете воспользоваться стандартным текстовым процессором WordPad (Пуск " Программы > Стандар-

тные > WordPad) или даже редактором Блокнот (Пуск > Программы > Стандартные > Блокнот). Смысл работы состоит в том, чтобы с помощью мыши выделять нужные фрагменты текста на Web-страницах, а потом копировать их в документ Word. В итоге вместо множества файлов, по которым перебросана информация, принятая из Интернета, мы должны получить один файл Word, в котором не будет ничего лишнего, кроме текста.

В целом технология напоминает старинный подход, когда с помощью ножниц из черновиков вырезали фрагменты текста, а потом наклеивали их на новую страницу. В студенческих кругах его называли методом *Рекле* (сокращение выражения "Режь и клей!").

Алгоритм работы методом компоновки материалов в одном файле.

1. Запустите текстовый процессор и создайте в нем новый (пока пустой) документ. Запустите браузер и откройте в нем первую из ранее собранных Web-страниц.

2. Сначала на Web-странице выделите текст протягиванием мыши. Если весь текст Web-страницы годится в дело, его выделяют комбинацией клавиш CTRL+A.

3. Щелкните на выделенном тексте правой кнопкой мыши и в открывшемся контекстном меню выберите команду *Копировать*.

4. На Панели задач переключитесь в окно **текстового** процессора.

5. Установите указатель мыши в то место, куда будет копироваться текст, и дайте команду *Правка > Специальная вставка > Неформатированный текст*.

Смысл специальной вставки состоит в том, что обычно Web-страницы кроме текста содержат множество прочих элементов: таблицы, гиперссылки, рисунки и мн. др. Если делать не специальную, а обычную вставку, то они перейдут в готовящийся документ и будут активно мешать работе с ним.

6. С помощью Панели задач вновь переключитесь в окно браузера и действуйте в том же порядке.

7. Закончив обрабатывать один Web-документ, загружайте второй, третий и так далее.

8. Закончив обрабатывать всю папку, переходите к следующей. Обработанные папки отправляйте в *Корзину*.

В итоге должно получиться следующее:

- *Рабочий стол* очистится от всех собранных материалов и примет первоначальный вид;

- в *Корзине* останутся страховочные копии собранных материалов, если вдруг окажется, что вы что-то упустили из виду;

- отобранные тексты будут собраны в одном документе.

В идеале всю работу вы проведете без помощи клавиатуры. Может быть, лишь изредка придется нажимать клавишу *ENTER* в текстовом процессоре, чтобы перейти на новую строку. Смысл технологии состоит в том, что работа совершенно неумнительна и даже доставляет удовольствие. Мы надеемся, что вы умеете работать с текстовыми процессорами. Если это не так, то очень жаль, потому что в книге, посвященной Интернету, мы не можем останавливаться на этом вопросе. Приобретите необходимую литературу и обязательно восполните этот пробел!

Поиск рефератов

Весь русскоязычный Интернет содержит коллекции рефератов, поисковые системы по этим коллекциям, частные страницы с личными работами и т. д. О популярности этих ресурсов можно судить, просто взглянув на показания счетчиков посещения страниц. Ну а само слово «реферат» стало наиболее часто используемым запросом на всех без исключения поисковых серверах с самого начала их функционирования.

Рефераты предлагают сотни как весьма крупных, так и небольших сайтов. Очень часто рефераты «кочуют» по коллекциям, т. е. присутствуют одновременно почти на всех ресурсах. Хотя бывают и исключения, но это касается преимущественно личных коллекций.

В сети перед новичком, а иногда и перед опытным серфером встает риторический вопрос: «Где искать?» Итак, совершим "экскурсию" по коллекциям рефератов, причем обратим внимание не только на крупнейшие ресурсы, но и на личные подборки обитателей сети, весьма интересные в плане содержания.

Сначала приведем несколько основных ссылок, с которых в 90% случаев можно начать поиск.

Во-первых, это специализированные сайты:

Одна из самых крупных коллекций - <http://www.referat.ru/>

"Репетитор" (название говорит само за себя), <http://www.chat.ru/~rusrepetitor/links1.html>

Каталог коллекций рефератов и специализированных поисковых машин (<http://www.uic.nnov.ru/~ladal/index1.html>)

Во-вторых, это своеобразные общественные организации, объединяющие представителей одного учебного заведения или разделы на многоцелевых информационных серверах:

Студенческие и школьные рефераты на нетехнические темы (<http://glory.nsu.ru/win/tcd/referats/>)

Историческая библиотека, отсортированная по эпохам (<http://books.kharkov.corn/history/I9w/>)

Рефераты и медицинские тексты (<http://www.herpes.ru/referat.htm>)

Неофициальная страничка с рефератами и курсовыми работами ТРТК им. А. А. Расплетина (<http://www.chat.ru/~nprmtk/polhup.htm>)

Основные коллекции рефератов

<http://www.referats.corbina.ru/> Moscow Referats Collection/ (Московская коллекция рефератов). Частная некоммерческая коллекция, собрание школьных и студенческих работ. Призвана помочь студентам и школьникам в их нелегкой жизни. Все материалы из коллекции предоставляются абсолютно бесплатно.

В коллекцию вошло уже около 7 тыс. работ общим объемом 454 МБ Прекрасно структурированный сервер позволяет легко найти необходимую работу. Предусмотрена система поиска материалов в коллекции. Причем есть возможность использовать множество параметров при поиске.

Сервер также предоставляет возможность заказывать работы по электронной почте, что может оказаться весьма удобным и полезным с учетом того, что наши пользователи сети не очень-то избалованы хорошей скоростью связи. В принципе этот ресурс находится вне пределов конкуренции. Но вот найти нечто очень оригинальное здесь бывает довольно-таки трудно, а посему не следует забывать и о менее объемных коллекциях.

<http://referat.comintern.ru/referat/> За этим адресом скрывается Центральный банк российских рефератов. На момент моего посещения меня встречала надпись: "Сейчас в самой боль-

шой коллекции РОССИЙСКОЮ Интернетом 13,182 реферата в 86 разделах и на 12 языках. Суммарный объем всех рефератов – 709.6 Мегабайт. На сервере есть своя поисковая система”.

<http://referat.yaroslavl.ru/> Российская коллекция рефератов. Всего здесь порядка 4500 работ. Очень большой выбор тем. Имеется внутренняя система поиска рефератов. Весьма популярный ресурс и вместе с тем довольно противоречивый сайт, так как очень много нареканий на качество скачивания.

<http://genesis.ricor.ru:16000/referat/> Genesis referat collection. Крупная коллекция рефератов. Здесь можно найти более 4 тыс. рефератов. Структурирована на 27 различных тематических направлений.

<http://www.referats.ru/> На этом сервере найдете огромное количество рефератов. Кроме того, тут есть даже белорусская страница, где работы посвящены нашей стране. На сервере присутствуют разделы «В помощь студенту» и «Клуб» .

<http://www.referatov.net/> Большой выбор самых разных работ. Кроме обычной тематической разбивки реализована весьма интересная идея: рефераты, курсовые и дипломные работы, шпаргалки хранятся отдельно. Есть внутренняя поисковая система по коллекции.

<http://referat.magelan.ru> Conspectus. Более 5300 рефератов представлено в данной коллекции. Широкий выбор позволит без особого труда подобрать необходимые материалы. Имеется встроенный поиск.

<http://cclib.nsu.ru/tcd/referats/> Студенческие и школьные рефераты на нетехнические темы. Таковых здесь собрано около 3 тыс. Тематика ограничена, и все работы позаимствованы из Московской коллекции рефератов.

<http://www.asbest.ru/referats.html> Коллекция рефератов имеет около 400 работ, но, к сожалению, нет внутреннего поиска. Впрочем, весьма неплохой ресурс, который пользуется заслуженной любовью серверов сети.

<http://www.chat.ru/~saska8/refecl.htm> Коллекция рефератов по экономике PALADIN'a (Глебова Владимира) всего 70 работ. Интерес представляют некоторые эксклюзивные работы, выполненные довольно профессионально.

<http://www.chat.ru/~vekorol/Refer.htm> Личный сайт Виталия Короля. Содержит 23 работы, написанные им и его коллегами:

по словам авторов, сданы на отлично. Тематика разносторонняя, но преобладает экономика.

<http://landau.hypermart.net/> Еще один личный сайт с личными работами. Исключительно рекомендую будущим маркетологам. Все работы написаны во время учебы автором проекта. Всего на сайте 8 работ по маркетингу: начиная с рефератов и заканчивая дипломом. Все работы можно просмотреть on-line или скачать.

<http://www.herpes.ru/referat.htm> Содержит большое количество рефератов и медицинских текстов. Прекрасно структурированный сервер позволяет легко найти причину любой своей «болячки». Здесь можно найти сотни историй болезней и рефератов по всем отраслям медицинской науки. Интерес представляет в первую очередь для студентов мединституты и врачей. Впрочем, это, конечно, не единственный подобный ресурс в сети. Можно взглянуть и на сайт <http://medin.hotmail.ru/referat.htm>.

<http://www.sno.msmi.minsk.by/referat/index.html> Статьи, рефераты, конспекты, справочная информация - все для студента медицинского вуза. Данная страница расположена на сервере Студенческого научного общества Минского государственного медицинского института.

<http://www.az.ru/refer> Очередная коллекция рефератов. Объемом не выделяется, но содержит ряд очень интересных работ.

<http://www.chat.ru/~kpivt/> «Этот сайт предназначен для студентов НТУУ КПИ (Киевского политехнического института).

<http://referat.kulichki.net/> Коллекция "рефератов на Куличках". Большое количество рефератов, курсовых и дипломных работ, представленных здесь, позволит отыскать необходимое. Все работы разбиты по темам. Есть встроенная поисковая система.

<http://kulichki.rambler.ru/dwg/> База чертежей. Содержит широкий выбор работ в 15 различных направлениях от автомобилей до электроники. Сослужит добрую службу студентам технических специальностей.

<http://referat.kulichki.net/author.html> Каталог авторских коллекций на "Чертовых куличках". Здесь каждый, кто пришлет 4 или более своих личных работ, может стать владельцем соб-

ственной уникальной коллекции. Очевидное преимущество этих работ — их оригинальность. Представлены работы 30 авторов.

<http://www.referats.kiev.ua/> Коллекция украиноязычных рефератов.

Кроме вышеперечисленных коллекций рефератов, в сети можно найти и много иных подобных. Если вы не нашли реферат здесь, то скорее всего его нет в Internet вообще. Однако, чтобы быть полностью уверенным в этом, следует попробовать поискать реферат через поисковые системы, как общие, так и специализированные. При поиске в обычных поисковиках рекомендуется вводить побольше конкретизирующих ключей. Ну, а удобнее, конечно, воспользоваться специализированными поисковыми системами, например CRACK.RU <http://www.crack.ru/> и сайтом рефератников <http://refpoisk.agava.ru/>, где собраны поисковики почти со всех самых крупных коллекций.

Для экономии времени при поиске требуемых материалов среди огромного количества рефератов рекомендуется использовать режим расширенного поиска, который поддерживается большинством систем, и кроме ключевого слова «реферат» добавить еще одно-два, отражающих конкретную тематику. Это существенно сузит количество получаемых ссылок.

Самым интересным, конечно, будет поиск, если не задавать ключевое слово «реферат» и самостоятельно разобраться с первоисточниками. К сожалению, система русскоязычных поисковых машин еще недостаточно совершенна. Много интересного можно найти в англоязычном Интернете. Тем более, что там более сложная задача поиска (ввиду огромных объемов информации) для пользователя может оказаться проще за счет использования персональных «интеллектуальных» поисковых систем, таких, как «Коперник-2000».

3. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ КУРСОВОЙ И ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

3.1. ВЫБОР ТЕМЫ. ПЛАН РАБОТЫ

Подготовительный этап следует рассматривать в качестве организационного. *Его основными задачами являются:*

- выбор и утверждение (в форме задания) темы будущей работы;
- определение и утверждение (в форме плана) порядка ее выполнения;
- разработка общего плана содержания письменной работы.

Как было замечено ранее, решаются эти задачи обычно в комплексе, параллельно друг другу. Возможно, именно поэтому подготовительный этап отличается... нет, не большой суматохой (ее как раз можно избежать, если изначально определить порядок своих действий), а весьма высокой нагрузкой и на исполнителя работы и на ее руководителя.

Объясняется последнее обстоятельство тем, что именно по итогам подготовительного этапа можно в значительной мере предугадать, насколько полно и качественно будет выполнена предстоящая письменная работа. Опять-таки, прибегая к языку образов и сравнений, можно утверждать, что если проект и проектная документация на некое сооружение окажется подготовленной кое-как, то и сама постройка выйдет никудышной.

Итогом вашей работы на подготовительном этапе должны стать три, можно сказать, основополагающих документа:

- задание на выполнение письменной работы;
- общий план содержания письменной работы;
- план выполнения работы.

Рассмотрим теперь порядок выполнения задач этапа.

3.1.1. Выбор темы и разработка задания

Выбор и согласование темы

От того, насколько правильно вы сумеете определить тему своей будущей письменной работы, в значительной степени

будет зависеть и ваш успех на финише творческой дистанции. Условия выбора темы письменной работы могут отличаться друг от друга в деталях.

Но вне зависимости от этого выбор темы производится в следующей последовательности:

- предварительное определение тематики письменной работы;

- рассмотрение наиболее перспективных вариантов темы письменной работы;

- согласование темы письменной работы с руководителем.

Предварительное определение тематики работы осуществляется, как правило, одним из следующих способов, которые можно условно разделить на основные и вспомогательные.

К основным способам следует отнести:

- способ "осознанного выбора", то есть выбора на основе накопленного исполнителем опыта научно-исследовательской, практической или иной работы;

— способ "рекомендательного выбора", то есть выбора "под диктовку" преподавателя или из списка тем, рекомендованных к обсуждению (например, учебно-методическим советом кафедры и т. п.).

К вспомогательным способам следует причислить:

- поисковый способ, основанный на ознакомлении исполнителя работы с содержанием обзоров достижений науки (иных источников аналогичной информации) и предполагающий выбор в качестве темы письменной работы либо исследование одной из нерешенных проблем (в том числе проверка одной из гипотез, до сих пор не исследовавшихся), либо повторное исследование ранее решенной проблемы с применением новых, более совершенных методов;

- консультационный способ, предполагающий проведение серии консультаций с преподавателями и коллегами и позволяющий в результате выявить и выбрать в качестве темы письменной работы либо одну из наименее изученных, специфических ("узких", "закрытых") тем, либо, напротив, одну из наиболее актуальных для изучения (в силу особенностей ее содержания).

Предположим, что вы, воспользовавшись одним из вышеуказанных способов, наконец сформулировали с десяток вариантов наименования темы вашей будущей работы. Как посту-

пить дальше, какому из **наработанных вариантов отдавать предпочтение?**

На практике *рассмотрение наиболее перспективных вариантов темы* осуществляется либо на основе учебно-профессиональных интересов и творческих возможностей создателя письменной работы, либо по принципу выбора наименьшего зла. следуя которому тему работы выбирают так, чтобы побыстрее от нее отделаться.

Как ни парадоксально, но выбрать тему "под способности" часто оказывается не менее сложно, чем из пресловутого "рекомендательного перечня", поскольку в первом случае ее сначала необходимо (хотя бы в общих чертах) самостоятельно сформулировать.

Что касается выбора темы из числа заранее сформулированных, то здесь можно пожелать будущим исполнителям письменных работ одного: быть предельно внимательными в процессе ознакомления с наименованиями тем.

Для того, чтобы постепенно сузить тематический круг, следует руководствоваться следующими несложными правилами.

Во-первых, тема не должна быть необъятной. Чем точнее вы сформулируете тему, тем легче вам будет подыскивать материал для ее раскрытия. Кроме того, следует всегда помнить о том, что для написания текста у вас имеется довольно ограниченное количество листов бумаги (даже в случае с диссертацией - не больше сотни).

Во-вторых, тема не должна представлять для вас нечто абсолютно неизведанное. Владение материалом существенно облегчит вам написание работы, и, наоборот, вторгаясь в новую для себя сферу знаний, вы рискуете значительную часть времени, отведенного для создания работы, затратить на "погружение" в теорию вопроса.

В-третьих, тема должна быть перспективной - прежде всего для ее разработчика, В этом случае реферат или курсовая могут стать составным элементом будущего дипломного проекта, диплом - перерасти со временем в кандидатскую диссертацию. Кроме того, результаты работы в идеале должны найти свое применение и в вашей дальнейшей практической деятельности.

В-четвертых, тема должна привлекать вас, проще говоря, должна быть вам интересна. Личная заинтересованность в дос-

тижении нужного результата стимулирует процесс создания работы, добавляет в него творческого "огонька", объективно способствует выполнению работы в срок и с приемлемым качеством.

В-пятых, сложность и размах темы должны соответствовать вашим творческим и интеллектуальным способностям. Бессмысленно соблазняться невероятно интересной или невероятно престижной темой, если вам заранее известно, что вы не справитесь с задачей. Разумнее предпочесть "синицу в руках" извечно недостижимому "журавлю в небе".

Но вот и результате долгих и, не исключено, многотрудных сомнений, вы остановили свой выбор на теме X. Впрочем, если какие-то неясности в этом вопросе для вас сохраняются, держите в голове и запасные варианты • в виде тем Y и Z. Теперь отправляйтесь на согласование темы письменной работы к своему научному куратору - консультанту, ведущему семинаров, заведующему кафедрой, руководителю дипломного проекта и т. п.

Неплохо подготовить для такой встречи соответствующее обоснование - ведь не исключено, что ваш предварительный выбор не будет одобрен научным руководителем (во всяком случае, на первой же минуте разговора). Классический вариант подготовки к согласованию темы вашей дипломной работы - письменное обоснование выбора, которое впоследствии очень пригодится вам при написании введения к письменной работе.

Для подготовки такого документа (в рукописном виде или же на компьютере - не принципиально) достаточно сделать следующее:

- выписать названия подходящих на ваш взгляд тем работы (от 2 до 10, но не более), оставляя место справа от них для комментария:

-- в качестве комментария (в виде табличных подзаголовков) указать факторы, повлиявшие на ваш выбор (4 — 6);

- продвигаясь по списку тем, по возможности, произвести их объективную оценку применительно ко всем факторам, присваивая каждой теме свое "место", то есть ранжируя их по отношению друг к другу:

- определить сумму мест для каждой из тем, при этом наиболее предпочтительные из них наберут наименьшее число очков;

- в качестве вывода указать в нижней части листа: "Исходя из результатов ранжирования, наиболее предпочтительными для последующей разработки являются темы №№ ..." - и подписаться.

Преимущества такого способа подготовки к согласованию заключаются в следующем:

- вы наглядно демонстрируете своему руководителю серьезность своих намерений к отношению данной работы;

- вы предоставляете ему обоснование своего выбора в развернутом, но одновременно концентрированном и удобочитаемом виде;

- вы осуществляете параллельную подготовку одной из важных частей текста письменной работы, а именно введения;

- наконец, в этом случае вы держите всю аргументацию не только в голове, но и перед глазами, что, согласитесь, существенно усиливает ваши позиции в отстаивании выбранного вами варианта.

Впрочем, и в этой ситуации возможны неожиданности:

- не исключено, что в последний момент вашего "гуру" осенила совершенно свежая идея и он предложит вам для разработки абсолютно другую тему или, напротив, выяснится, что в творческом запале вы вовсе не удосужились затронуть какой-то тематический "пласт". Словом, результатом встречи может быть: утверждение темы (идеальный и, прямо скажем, редко встречающийся в жизни вариант развития событий);

- вам предложат еще раз обдумать свое решение, исходя из тем, выбранных вами самостоятельно;

- последует отклонение внесенных вами предложений с озвучиванием собственного варианта названия темы.

Если тема не утверждена "с ходу", то, в зависимости от ситуации, вы можете либо отстаивать собственное решение, либо согласиться с доводами оппонента. Впрочем, рано или поздно, вы с руководителем все равно придете к консенсусу. После того, как вы с ним "ударите по рукам", надлежит, не мешкая, засесть за подготовку текста задания на выполнение указанной работы.

Разработка задания на выполнение письменной работы

Задание на выполнение письменной работы входит в комплект обязательных организационных документов (порядок их

разработки *будет* подробно рассмотрен ниже). Подчеркнем, что в списке *организационных документов* задание стоит особняком, поскольку именно с момента утверждения задания выполнение письменной работы *обретает* законный характер. Выражаясь *образно*, для исполнителя работы *это* - как выстрел из стартового пистолета для *спортсмена-пловца* или бегуна.

Типовое задание на выполнение письменной работы регламентирует наиболее важные вопросы ее *разработки*, а именно:

- тему работы;
- основание для выполнения данной работы;
- цель работы;
- задачи, подлежащие решению в процессе выполнения работы;
- требования к выполнению работы (включая требования к содержанию, структуре и оформлению работы);
- требования к образцу (модели и т. п.), предполагаемому к созданию (модернизации), если это предусмотрено тематикой и целевой установкой работы;
- порядок выполнения и представления работы (для приемки, защиты и т. п.);
- технико-экономические требования, если это предусмотрено тематикой и целевой установкой работы;
- *сроки* выполнения работы;
- кто является *исполнителем* работы;
- кто является руководителем работы (в необходимых случаях *указывается* также, кто является консультантом и др.).

В отдельных случаях задание снабжается приложениями, в которых приводятся справочные, информационные и иные материалы и документы, необходимые для выполнения работы,

Следует также обратить самое серьезное внимание на надлежащее *оформление* задания.

К числу обязательных реквизитов задания относятся:

- полное наименование *учебного* заведения;
- наименование кафедры (факультета, дисциплины);
- гриф *утверждения*;
- название документа;
- основной текст документа (излагается в *вышеприведенной* последовательности по пунктам);
- подпись руководителя работы;
- подпись исполнителя работы.

В отдельных случаях к перечисленным реквизитам добавляется также реквизит "гриф согласования" (например, если тема работы является заказной, то согласующую подпись на задании ставит представитель заказчика).

Обычно подготовкой проекта задания занимается (по указанию своего руководителя) сам исполнитель работы. Проект представляется на рассмотрение руководителю, который редактирует его содержание и определяет порядок оформления.

В заключение заметим, что написание текста задания – процесс творческий, не подлежащий строгой регламентации. Главное, чтобы исходя из содержания задания, исполнитель работы мог самостоятельно приступить к ее поэтапному выполнению. И не так уж принципиально, сколько глав и разделов потребуется для этого – куда важнее конечный результат.

Однако для того, чтобы итог работы действительно оправдал ваши ожидания, цели и задачи должны быть сформулированы кратко и в то же время предельно четко, с тем чтобы их изучение не отнимало время и не вызывало впоследствии недопонимания.

В этой связи можно порекомендовать читателям до начала подготовки проекта задания твердо уяснить себе, какая проблема предлагается для изучения (освещения) и почему, а также – что является объектом изучения.

При этом задачи работы должны логически вытекать из содержания ее цели, не "выбиваясь" за установленные рамки, но не повторяя ее слово в слово и не дублируя наименований разделов и глав из рекомендованных к использованию источников.

Утверждение темы и задания на выполнение письменной работы

Окончательный вариант задания утверждается руководителем и выдается на руки исполнителю работы (по ее окончании подшивается к ней и в таком виде передается на хранение). Вместе с заданием в качестве его первого пункта утверждается и тема письменной работы.

Формально задание на выполнение письменной работы вступает в силу с момента его выдачи вам для ознакомления под роспись. Но не обольщайтесь попытками оттянуть этот неотвратимый момент – время работает не на вас. Тем более, что фак-

тически вы уже "впряглись" в процесс выполнения работы еще когда набрасывали первые, самые неуклюжие варианты темы.

Утвержденное письменное задание (вместе с некоторыми другими прилагаемыми к нему материалами) образует так называемый комплект организационной документации для подготовки письменной работы. Наиболее важным среди прилагаемых материалов является план содержания письменной работы.

Предположим, что "нулевой цикл", связанный с подготовкой, согласованием и утверждением задания на выполнение работы остался для вас позади и вы на полных парах мчитесь вперед... Но поспешайте не торопясь: продвигайтесь к своей цели точными, выверенными шагами. И прежде всего вам надлежит завершить подготовку необходимой организационной документации.

Следует пояснить, что каких-то единых требований к составу комплекта организационной документации для подготовки письменной работы не существует, и в разных учебных и научных учреждениях этот вопрос трактуется и решается по-разному. Именно по этой причине в настоящей книге рассматривается порядок подготовки организационных документов, входящих практически в любой комплект.

К обязательной организационной документации кроме уже упоминавшегося нами задания входит общий план содержания письменной работы. К плану прилагается график выполнения письменной работы, определяющий последовательность и сроки ее исполнения.

Часто в комплект организационной документации для выполнения письменной работы включаются списки рекомендуемой к использованию основной и дополнительной литературы, а также методические рекомендации по выполнению письменной работы.

3.1.2. Разработка общего плана содержания письменной работы

Определение структуры письменной работы

Подготовка общего плана начинается с определения структуры и формулирования рабочих названий важнейших частей письменной работы.

Определению общей структуры письменной работы предшествуют определение задач письменной работы (проистека-

ющих. в свою очередь, из цели работы) и определение общего порядка построения письменной работы. Говоря условно, количество глав второго раздела письменной работы будет приблизительно равно количеству решаемых в конкретной письменной работе задач, а число подзадач - числу параграфов отдельной главы и т. д.

После того, как общий порядок построения письменной работы будет определен, можно приступать непосредственно к определению общей структуры письменной работы. При этом следует исходить из наиболее предпочтительной последовательности изложения основного текста письменной работы.

Эта последовательность обычно выглядит следующим образом:

- в первой главе излагаются общетеоретические основы освещаемой проблемы;
- во второй главе анализируются существующие практические пути решения освещаемой проблемы - как удачные и эффективные, так и неудачные и бесперспективные ("как есть");
- в третьей главе определяются предложения по совершенствованию путей решения проблемы с соответствующим обоснованием ("как надо").

Структурно каждая глава делится на разделы. Как правило, в рамках раздела рассматривается одна из теоретических составляющих освещаемой проблемы (например, одна из теорий) или один из путей ее практического решения (например, один вариант технологии) и т. п. Число разделов главы не ограничено, но обычно (с учетом установленного объема работы и необходимости развернутого изложения ее содержания) их число колеблется от 2 до 6.

В свою очередь в текст с раздела могут выделяться подразделы, в содержании которых обычно раскрываются обособленные по своей сути вопросы или наиболее существенные составляющие отдельного вопроса. При этом первый подраздел обычно служит для введения в проблематику соответствующего раздела, а последний - подытоживает его рассмотрение, перебрасывая логический "мостик" к следующей части работы. Как правило, в разделе выделяется 2-4 подраздела.

В заключение отметим, что подобная предварительная структуризация основного текста письменной работы в ко-

нечном счете заметно **облегчает** и ускоряет не только ее подготовку, но также и последующее **рассмотрение**. Ну, а как **быть**, если в процессе работы возникает необходимость **изменить** утвержденную структуру плана? Что ж. и **это** вполне осуществимо - при наличии соответствующих доводов и по согласованию с руководителем работы.

Формулирование рабочих названий частей письменной работы

После того, как в предварительном порядке определена структура основного текста письменной **работы**, следует приступать к формулированию рабочих названий частей письменной работы.

При этом нужно исходить из следующих основополагающих принципов:

1. Рабочее **название** ни одной из частей письменной работы не может полностью совпадать с темой письменной работы.

2. Рабочие названия частей письменной работы должны отражать суть их содержания **кратко, точно** и понятно.

3. Рабочие названия смежных частей письменной **работы** должны быть логически **взаимосвязаны** друг с другом.

4. Рабочие названия смежных частей письменной работы должны быть продуманы и сформулированы в едином стиле изложения с использованием принятой для данной работы терминологии.

5. Рабочие названия должны сформировать основу для их последующего уточнения (но не переформулирования) и приведения к окончательному виду в процессе редактирования содержания письменной работы.

Как правило, формулирование рабочих названий проводится в два этапа. На первом этапе для каждого структурного элемента (пункта) основного текста письменной работы подбирается **2–4** варианта рабочих названий. На втором этапе в **процессе** обсуждения (это может происходить, к примеру, на консультации) рабочие **названия** согласовываются, уточняются и формулируются в окончательном виде.

Окончательно сформулированные названия частей письменной работы обычно **служат** основой для пунктов общего плана содержания.

Составление общего плана содержания

Общий план содержания письменной работы — организационный документ, определяющий состав и структуру содержания письменной работы. Разрабатывается на основе утвержденного задания. Предназначение такого плана - установить предварительное структурное построение и логическую последовательность изложения текста письменной работы. Кроме того, план служит прообразом ее оглавления.

Типовой общий план содержания письменной работы включает в себя:

- введение;
- названия частей (разделов, глав, параграфов) основного текста;
- заключение;
- оглавление;
- список использованных источников;
- аннотацию (реферат);
- список терминов;
- список условных обозначений;
- список сокращений.

К общему плану содержания письменной работы прилагается график ее выполнения.

График выполнения письменной работы - вспомогательный организационный документ, определяющий общую последовательность и сроки выполнения письменной работы как по этапам, так и в целом. График разрабатывается в форме приложения к общему плану содержания письменной работы и служит основой для последующей разработки плана выполнения работы.

Практическое предназначение графика заключается в том, чтобы наиболее рационально распределить время, отведенное на выполнение письменной работы. Для придания этому процессу максимальной четкости целесообразно указать в графике сроки выполнения всех основных этапов создания работы, начиная со сбора исходных источников информации и компиляции основного текста всех ее частей и заканчивая представлением оформленной письменной работы на просмотр руководителю и подготовкой материалов для выступления (защиты).

Рекомендуется также предусмотреть в графике резерв времени, который может быть использован исполнителем пись-

менной работы в непредвиденных обстоятельствах, а также для углубленной проработки ее наиболее сложных вопросов.

В качестве дополнения к комплексу организационной документации нередко используются списки рекомендуемой литературы и методические рекомендации по выполнению письменной работы.

Список источников: рекомендуемых к использованию при подготовке письменной работы чаще всего состоит из двух частей, включающих в себя соответственно литературу основную и литературу дополнительную. Оставим за скобками принципы отбора этой литературы и перейдем сразу же к вопросам практического применения и оформления.

Предназначение списка рекомендуемой литературы, как несложно догадаться, заключается в том, чтобы проинформировать исполнителя письменной работы о тех книжных источниках, на содержание которых ему следует опираться в первую очередь.

Пользоваться этими источниками или нет - в конечном счете решать исполнителю, но, бесспорно, информация о них окажется далеко не бесполезной. При этом, подчеркнем, эффективность от использования списка в значительной степени будет определяться не только его содержанием, но и формой исполнения, то есть оформлением.

Методические рекомендации по выполнению письменной работы - документ, который представляет собой подобие установочной консультации в письменной форме. Он содержит в себе методические рекомендации по всем основным вопросам выполнения письменной работы. В этом, собственно, и заключается его предназначение и практическая ценность.

Заметим, что заинтересованность в наличии такого документа должны в равной степени испытывать и исполнитель письменной работы и ее руководитель, поскольку оба в этом случае сэкономят немало времени. Но, к сожалению, в большинстве случаев такие рекомендации в учебных и научных учреждениях отсутствуют. Остается лишь надеяться, что в обозримом будущем ситуация в этом смысле переменится к лучшему.

Разработка списка рекомендованной литературы и методических рекомендаций выполняются организаторами учеб-

ного процесса. Завершается разработка комплекта организационной документации подготовкой и утверждением плана выполнения работы.

3.1.3. Разработка плана выполнения работы

Изучение требований к содержанию и оформлению письменной работы

В идеальном случае такие требования излагаются в методических рекомендациях, о которых мы говорили в предыдущем параграфе. Если по каким-то причинам таких рекомендаций нет, советуем получить их из уст руководителя работы под запись на ближайшей встрече с ним. Как правило, изучению (уточнению) подлежат:

1. Требования к содержанию, определяющие:

- общий объем письменной работы;
- глубину исследования темы в целом и степень проработки ее отдельных вопросов;
- общую последовательность изложения содержания письменной работы;
- особенности изложения теоретических основ освещаемой проблемы (содержание и главы);
- особенности изложения существующих практических путей решения освещаемой проблемы (содержание 2-й главы);
- особенности изложения предложений по совершенствованию путей решения проблемы (содержание 3-й главы);
- особенности изложения содержания последующих глав (при их наличии);
- особенности подготовки вступительной и заключительной частей письменной работы;
- количество и состав приложений;
- особенности подготовки содержания прочих составляющих письменной работы (в том числе списка литературы, аннотации, оглавления и т. д.).

2. Требования к оформлению, определяющие:

- общие технические требования к письменной работе (формат и тип бумаги, тип и размер шрифта, заполнение страницы и размеры полей, ведение нумерации и т. д.);
- особенности оформления каждой части письменной работы, начиная с титульного листа и заканчивая приложениями;
- особенности оформления заголовков;

- особенности оформления основного текста;
- особенности оформления перечислений;
- особенности оформления ссылок и примечаний;
- особенности оформления численных значений, математических выражений и формул;
- особенности оформления иллюстраций (графиков, схем, таблиц, диаграмм и т. п.);
- особенности оформления исправлений;
- особенности применения сокращений и условных обозначений.

Кроме того, в необходимых случаях рассматриваются отдельно:

- требования к стилю изложения основного текста письменной работы;
- требования к составу приложений письменной работы.

Получить всю перечисленную информацию из уст руководителя письменной работы можно на вводной и последующих консультациях, проведение которых предусмотрено порядком оказания методической помощи при подготовке письменных работ,

Определение порядка оказания методической помощи при подготовке письменной работы

До начала выполнения письменной работы исполнителю необходимо согласовать с руководителем порядок консультирования и оказания текущей методической помощи. Руководитель работы может либо лично предоставлять исполнителю работы консультации и методическую помощь, либо поручить это специально назначенному консультанту-методисту.

Различным может быть и временной порядок предоставления консультативно-методической помощи. Исходя из существующей практики выполнения письменных работ, он может носить жестко регламентированный или относительно свободный характер. К примеру, исполнитель и руководитель по взаимной договоренности определяют периодичность проведения консультаций (скажем, раз в неделю, по четвергам, с 15 до 16 часов, а также при сдаче каждой части письменной работы) либо соглашаются встречаться для указанной цели по необходимости и с обязательным предварительным уведомлением со стороны исполнителя.

На **консультациях** обычно рассматриваются любые вопросы, имеющие отношение к выполнению письменной работы, вызывающие затруднение (недопонимание) ее исполнителя и находящиеся в компетенции руководителя. Как **правило**, они **рассматриваются** в порядке поступления.

Методическая **помощь**, как **правило**, оказывается в начале и в конце **выполнения письменной** работы. Происходит это также в форме **консультации**, **однако** рассматриваются на них общие вопросы методики выполнения письменной работы: на начальной стадии - **касающиеся** в основном собственно подготовки содержания **работы**, на заключительном ее этапе - **связанные** с представлением работы и ее последующей **защитой**.

Правильно организованный порядок оказания консультативно-методической помощи при выполнении письменных работ позволяет повысить **эффективность** труда исполнителя и в конечном счете содействует успеху.

Уточнение и утверждение календарного плана выполнения письменной работы

Календарный план выполнения письменной работы - организационный документ, регламентирующий последовательность и сроки выполнения письменной работы. Он разрабатывается на основе **графика** и по результатам его уточнения. Кроме того, при разработке календарного плана принимаются во **внимание** результаты всей совместной предварительной работы исполнителя и руководителя, в том числе касающиеся определения и уяснения требований к письменной работе, а также организации методической помощи.

Таким образом, для составления календарного плана выполнения письменной работы необходимо:

- уточнить содержание графика выполнения работы, включив в него, в частности, пункты о содержании и сроках методической помощи, о сроках предзащиты и т. п.;
- сформулировать в краткой письменной форме важнейшие требования к выполнению работы;
- оформить в надлежащем виде календарный план выполнения работы (уточненный график и основные требования).

3.2. АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

Этот этап условно можно обозначить как "информационный", поскольку он включает в себя поиск исходных источников информации в сочетании с предварительным изучением их содержания.

В результате на руках у исполнителя работы должны оказаться:

- уточненные списки наличествующих и недостающих источников для компиляции рабочего варианта текста письменной работы;

- результаты разметки материала, предназначенного для последующего изучения.

Но прежде чем мы окунемся в технологические "дебри" этапа, предлагаю читателям познакомиться хотя бы в общих чертах с источниками информации, используемыми при подготовке письменных работ чаще всего.

В основу предлагаемой общей характеристики этих источников положен принцип разделения их по типу носителя.

Да, традиционный печатный ("бумажный") документ в настоящее время все более активно (если не сказать агрессивно) вытесняется из информационного пространства документами электронными.

Но будем справедливы по отношению к этим непримиримым "конкурентам": ведь век печатной информации еще отнюдь не завершился, а век информации электронной лишь только начинается.

3.2.1. Краткая характеристика печатных источников информации

Для значительной части студентов наиболее близкими являются именно традиционные, то есть печатные источники информации. Какие же это источники, что они из себя представляют, и какое место им уготовано в рассматриваемой нами технологии?

По приблизительным подсчетам, до 90% содержания письменных работ по-прежнему основывается на информации, почерпнутой из печатных источников. Основная причина этого - проблемы с доступом к электронным источникам ин-

формации у значительной части пишущего населения. Сказывается и консерватизм системы образования, которая по-прежнему настойчиво внушает школьникам, студентам и соискателям ученых степеней мысль о том, что только книга может считаться полноценным, а потому -- чуть ли не монопольным источником всех знаний на свете.

Массу качественной информации можно отыскать и в электронных источниках, причем не только в "русском" Интернете (там как раз ощущается ее заметный и, надеюсь, временный недостаток), но и в программах телевидения и радио. Важно лишь уметь выбирать и фиксировать ее. Но вернемся все-таки к печатным источникам. Чаще всего в качестве печатных источников информации, используемых для подготовки письменных работ, фигурируют книжные и периодические издания.

Периодические издания, в свою очередь, подразделяются на газеты и журналы, а также на некоторые иные виды специальных изданий (бюллетени научной информации, регулярно переиздаваемые статистические сборники, литературные альманахи, сборники переводных источников, информационные дайджесты и т. п.).

Отличительными признаками газет и журналов, которые так или иначе могут быть использованы исполнителями при подготовке письменных работ, являются тематика издания, его периодичность и объем. Именно они и выступают в качестве критериев для отбора периодических изданий в качестве исходных источников информации.

Заметим, что в силу специфики своего содержания периодические издания предоставляют сегодня преимущественный доступ исполнителям письменных работ прежде всего к новостной и фактологической информации. В них, однако, за редким исключением почти не освещаются сложные проблемы теоретического плана. Все сказанное выше предопределяет методику их использования в процессе подготовки письменных работ, о чем будет подробнее рассказано далее. Значительно сложнее выглядит картина с книжными изданиями.

Книжные издания гораздо труднее классифицировать прежде всего в силу их тематического разнообразия. И потому вместо развернутой многостраничной классификации читателям предлагается сосредоточиться на изучении характеристик лишь

тех из них, которые наиболее часто привлекаются к подготовке письменных работ в качестве исходных.

В принципе подобную классификацию можно выстроить почти на тех же “китах”, что и в случае с периодикой, ориентируясь в бесконечном книжном океане по тематической направленности книжного издания и его объему. Однако во многих случаях для обоснованного выбора книги в качестве исходного источника информации этого недостаточно.

Историка обязательно заинтересует год и место издания некой монографии, филолога - жанровая окраска литературного источника, картографа - степень достоверности публикуемых карт и т. д. Тот же, кого не удовлетворит качество печатной информации, всегда может попытаться раздобыть нечто лучшее в электронных источниках информации.

3.2.2, Краткая характеристика электронных источников информации

К электронным источникам информации следует отнести радио- и телевещание, Интернет, а также иную информацию, распространяемую в электронном виде, в том числе на различных компьютерных носителях. Как ни странно, но наибольшей популярностью у исполнителей письменных работ сегодня пользуется “русский” Интернет. И, в общем-то, понятно почему: в массовом сознании он уже давно воспринимается не иначе как бездонный источник “халявной” информации.

Говоря коротко, эффективному поиску информации в WWW пока мешают сложности технического, технологического, организационного и финансового характера. Речь идет об относительной доступности для многих читателей как компьютеров, так и Интернета, об отвратительной (другого слова, к сожалению, употребить нельзя) системе организации поиска требуемой виртуальной информации, а также о ее конечной стоимости (сложите-ка стоимость модема со стоимостью повременного телефонного обслуживания и не забудьте добавить абонентскую плату за Интернет).

Гораздо более удобен поиск требуемой информации в теле- и радиопередачах. Найти и требуемую программу всегда поможет расписание телепередач (или волновое), а зафиксировать ее содержание – обычный или видеомagneтофон. После записи

оригинала его содержание остается лишь творчески переработать традиционным методом и включить (с соответствующей ссылкой на источник, разумеется) в содержание письменной работы.

К сказанному можно добавить (исключительно для скептиков), что подобный метод работы с информацией обладает по меньшей мере тремя очевидными преимуществами: он предполагает изучение заведомо известной по тематике информации в спланированное время, предоставляет в распоряжение исполнителя адресную и достоверную информацию, причем совершенно бесплатно, поскольку ТВ- и радиоприемники, в отличие от компьютеров с выходом в Интернет, имеются почти у каждого.

Подытоживая, заметим, что в конечном счете - раз уж мы ведем разговор о технологии - выбор источников будет предопределяться именно их технологичностью, то есть тем, насколько удобны они в изучении, насколько ценную информацию в себе несут. Кстати, ценность информации определяется не только ее актуальностью (что не менее важно), но и достоверностью.

Специализированные информационно-поисковые системы. Специализированные информационно-поисковые системы (СИПС) представляют собой сравнительно новое средство поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации. Их появление и бурное развитие самым непосредственным образом связано со стремительным прогрессом информационных и электронных технологий, созданием более совершенных операционных систем, а также новых средств программирования (прежде всего прикладных баз данных).

В настоящее время СИПС получили широкое распространение и применение не только в библиотеках, но и в других крупных хранилищах научно-технической информации. Ядром СИПС является мощный персональный компьютер (в последние годы все чаще - группа объединенных в сеть компьютеров), оснащенный универсальной операционной системой открытого типа (например, Linux) и прикладными средствами программирования (СУБД типа "Paradox" и его аналоги).

Общие преимущества информационно-поисковых систем хорошо известны даже неспециалистам и потому не нуждаются

в пространном комментировании. Следует лишь подчеркнуть, что организация хранения и поиска данных в СИПС основывается на принципах, во многом идентичных тем, что некогда были использованы для функционирования библиотечного каталога классического “картотечного” типа. Однако компьютер позволяет хранить колоссальные объемы информации при минимизации объема хранения, осуществлять их гибкий выбор, обеспечивая при этом высочайшие быстроту и точность поиска.

Остается лишь надеяться, что информационная революция в библиотечном деле не обойдет стороной и российские библиотеки, существенно облегчив исполнителям письменных работ процедуру поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации.

3.2.3. О достоверности информации, используемой в письменных работах

Вся информация, получаемая вами для подготовки письменной работы из соответствующих источников, должна самым тщательным образом проверяться на *достоверность*, то есть на соответствие содержания истинному положению вещей. Причина этого вполне понятна и оправдана: повседневная практика убедительно свидетельствует о том, что в письменные работы по различным причинам попадают сведения, искажающие их суть.

Появление подобных ошибок становится возможным вследствие:

- недостаточного (не соответствующего сложности выполняемой письменной работы) уровня подготовки исполнителя;
- невнимательности исполнителя при **работе с источниками** информации;
- использования в процессе подготовки письменной работы информации, утратившей свою актуальность;
- неполного учета и, соответственно, использования информации;
- некорректной работы программно-технических средств, применяемых при подготовке письменной работы;
- нарушения установленных требований к письменной работе;
- неправильной организации работы и учебного места;

- слабого контроля руководителя (на стадии работы с источниками информации).

Основными видами ошибок, возникающими вследствие перечисленных выше причин, являются:

- языковые ошибки (орфографические, синтаксические, пунктуационные, стилистические и т. п.);
- технические ошибки (опечатки);
- ошибки в датах и фактологические ошибки;
- ошибки в вычислениях;
- аналитические ошибки;
- ошибки оформления (либо вызванные ненадлежащим оформлением).

Тем не менее, подавляющего числа ошибок при подготовке письменных работ можно избежать либо устранить их в процессе проверки.

Так, сокращению числа ошибок в содержании письменных работ в значительной степени способствуют:

- совершенствование навыков исполнителя в работе с источниками информации;
- упорядочение порядка работы с источниками информации;
- совершенствование методов отбора и систематизации информации, используемой для подготовки письменной работы;
- предварительная проверка всей информации, используемой при подготовке письменной работы, на достоверность, полноту и актуальность;
- профилактика, техническое обслуживание имеющихся технических средств обработки информации, проведение мероприятий по обеспечению безопасности компьютерных данных и программных средств, систематический контроль за их работой;

- надлежащая организация работы и учебного места. Однако в ряде случаев информацию, используемую при подготовке письменной работы, невозможно подвергнуть тотальной проверке: этому препятствуют ее объемы, а также сроки выполнения учебного задания.

Но наиболее важную информацию, содержащуюся в вашем докладе или курсовой, проверить все же необходимо. К такой информации принято относить:

- наименования и собственные названия упоминаемых по тексту организаций, государственных образований и населенных пунктов, фамилии, имена и отчества, официальные наименования должностей;
- различную статистическую информацию;
- информацию (как цифровую, так и описательную), характеризующую условия проведения экспериментов, опытов, испытаний, апробаций и т. п.

Если письменная работа содержит приложения, в обязательном порядке выполняется проверка соответствия наименований, количества и объемов приложений сведениям, указанным в конце работы. То же самое выполняется и в отношении соответствия оглавления письменной работы ее фактическому содержанию.

Кроме того, в зависимости от содержания письменной работы в некоторых случаях выполняются следующие виды *специальных проверок*:

- *техническая* (выявление и устранение технических ошибок);
- *юридическая* (экспертиза, анализ содержания документа на соответствие существующим правовым нормам, действующему законодательству);
- *финансово-экономическая* (оценка степени оптимальности финансово-экономических решений, излагаемых в документе);
- *статистическая* (проверка содержащихся в документе статистических данных на достоверность и актуальность);
- *на конфиденциальность* (просматривание документа на предмет наличия в нем сведений ограниченного доступа, сведений, составляющих государственную или служебную (коммерческую) тайну);
- *на точность служебной информации* (выверяются адреса получателей работы, их реквизиты и иные сведения, выносимые в заголовок работы).

3.2.4. Поиск исходных источников и предварительная обработка содержащейся в них информации **Методика поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации**

Несмотря на кажущееся обилие окружающих нас источников информации, использовать в качестве исходных для под-

готовки содержания письменных работ можно очень немногие. И вот почему.

Во-первых, ограничения на использование большинства источников определяются прежде всего их содержанием, что вполне понятно: **ведь письменная работа всегда имеет достаточно узкую тематическую направленность.**

Во-вторых, **отнюдь не все** источники, содержание которых в **принципе** соответствует теме письменной работы, следует использовать в процессе **подготовки** ее содержания, поскольку качество этого содержания часто бывает весьма посредственным.

В-третьих, часть источников для исполнителя письменной работы просто недоступна, скажем, по соображениям бывшей всем оскомину секретности.

Что же делать в такой **ситуации**? Перефразируем замечательный девиз; бороться и искать, найти и... *создавать*. Возможно, это получится у вас лучше, если вы с самого начала хорошо будете себе представлять суть **рассматриваемых** в данном параграфе процессов.

Так, поиск исходных источников информации **предполагает** их **идентификацию** на основании **имеющихся** в распоряжении исполнителя **письменной работы** выходных данных разыскиваемого источника. К примеру, в списке рекомендуемой литературы числится монография Н. О. Лосского "История русской философии", вышедшая в свет в издательстве "Мысль" в 1993 году. Справившись о **ней** в библиотеке учебного учреждения, вы находите искомую с идентичными выходными данными.

Сбор исходных источников информации - это, вероятно, одна из самых простых технологических процедур. Для ее выполнения достаточно к определенному сроку сконцентрировать большую часть искомых **источников** вблизи своего рабочего места. Часть **источников** при этом будет позаимствована в общественной библиотеке, кое-что выпрошено "под честное" слово у **руководителя** работы, еще что-то отскерокопировано и т. д.

Систематизация - это не что иное, как упорядочение и группировка собранного **материала** по содержанию и с учетом последовательности его использования при подготовке **письменной работы**. В результате все собранные источники **долж-**

ны быть разложены у вас на столе "по кучкам": эта часть источников относится к первой главе, эта - к заключительной и т. п. Сгруппированные таким образом источники стоит на всякий случай как-либо пометить на предмет их принадлежности к вполне определенной группе или, если позволяет обстановка, разложить их по разным полкам (ящикам стола, конвертам, папкам и т. п.).

Анализ систематизированных источников завершает рассматриваемый нами подэтап технологии. С помощью анализа выполняются две основные задачи: тщательная проверка полноты отбора источников и весьма поверхностная проверка соответствия их выходных данных и содержания заданным изначально. Выполняется анализ путем сверки названий источников с соответствующими списками. В большинстве случаев прямо на этих списках отражаются и результаты проведенного анализа.

Как уже отмечалось, во многом успех выполнения описываемого подэтапа технологии предопределяется наличием у исполнителя необходимых сведений об исходных источниках информации. Такие сведения содержатся в средствах поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации, среди которых в качестве основных следует выделить библиотечные каталоги, научно-справочный аппарат каждой привлекаемой вами к выполнению работы книги, а также специализированные информационно-поисковые системы.

Отбор и оценка фактического материала

Возможно, что часть полученных при чтении научной литературы данных окажется бесполезной, так как очень редко они используются полностью. Поэтому необходим их тщательный отбор и оценка. Научное творчество включает значительную часть черновой работы, связанной с подбором основной и дополнительной информации, ее обобщением и представлением в форме, удобной для анализа и выводов. Факты, применяя образное сравнение, не лежат на поверхности, а скрыты подобно крупичкам золота, рассеянным в громаде пустой породы. Из этого позволительно сделать вывод, что отбор научных фактов не простое дело, не механический, а творческий процесс, требующий целеустремленной работы.

Нужно отбирать не любые, а только *научные факты*. Понятие "научный факт" значительно шире и многограннее, чем понятие "факт", применяемое в обыденной жизни. Когда говорят о научных фактах, то понимают их как элементы, составляющие основу научного знания, отражающие объективные свойства вещей и процессов. На основании научных фактов определяются закономерности явлений, строятся теории и выводятся законы.

Научные факты характеризуются такими свойствами, как новизна, точность, объективность и достоверность. *Новизна* научного факта говорит о принципиально новом, неизвестном до сих пор предмете, явлении или процессе. Это не обязательно научное открытие, но это новое знание о том, чего мы до сих пор не знали.

Большое познавательное значение новых научных фактов требует учета и критической оценки их действительности. В одних случаях знание новых фактов расширяет наши представления о реальной действительности; в других - обогащает наши возможности для ее изменения; в третьих - настораживает и заставляет людей быть бдительными, чтобы новые знания о природе вещей не послужили во вред человеку.

Точность научного факта определяется объективными методами и характеризует совокупность наиболее существенных признаков предметов, явлений, событий, их количественных и качественных определений.

При отборе фактов надо быть научно объективным. Нельзя отбрасывать факты в сторону только потому, что их трудно объяснить или найти им практическое применение. В самом деле, сущность нового в науке не всегда отчетливо видна самому исследователю. Новые научные факты, иногда довольно крупные, из-за того, что их значение плохо раскрыто, могут долгое время оставаться в резерве науки и не использоваться на практике.

Достоверность научного факта характеризует его безусловное реальное существование, подтверждаемое при построении аналогичных ситуаций. Если такого подтверждения нет, то нет и достоверности научного факта.

Достоверность научных фактов в значительной степени зависит от достоверности первоисточников, от их целевого назначения и характера их информации. Очевидно, что офи-

циальное издание, публикуемое от имени государственных или общественных организации, учреждений и ведомств, содержит материалы, точность которых не должна вызывать сомнений.

Монография как научное издание, содержащее полное и всестороннее исследование какой-либо проблемы или темы; сборник материалов научной конференции; сборник, включающий исследовательские материалы учреждений, учебных заведений или обществ по важнейшим научным и научно-техническим проблемам, — все эти издания имеют принципиальное значение и практическую ценность. В своей основе они безусловно принадлежат к числу достоверных источников. Практически абсолютной достоверностью обладают описания изобретений.

Что касается научных статей, то здесь с позиций достоверности их следует рассматривать по видам и в зависимости от того, к каким наукам они относятся: к научно-техническим или гуманитарным.

Теоретическая статья в области технических и других точных наук обычно отличается точностью доказательств с применением современных математических методов, моделирования, привлечением данных экспериментальных исследований. В такой статье сведения достаточно обоснованы. Результаты расчетов и экспериментов, их оценочные данные, методики, условия решения задачи, а также другая информация - все это обычно носит достоверный характер.

Теоретическая статья в области гуманитарных наук значительно больше по объему, чем статья научно-техническая, и насыщена рассуждениями, сравнениями, словесными доказательствами. Достоверность ее содержания находится в зависимости от достоверности используемой исходной информации. Однако здесь важное значение имеет позиция автора, его мировоззрение, в зависимости от которых статья наряду с объективными научными данными может содержать неверные трактовки, ошибочные положения, различного рода неточности. Поэтому следует разобраться в этом, точно установить истинность суждений автора и дать им соответствующую оценку.

В области техники, математики, естествознания часто приходится иметь дело со статьями, в которых обосновываются и излагаются результаты законченных исследований. Наряду со сведениями, относящимися к ходу исследований, в таких статьях приводятся данные об апробации полученных резуль-

татов, об их состоявшейся или возможной реализации, об экономической или производственной эффективности и др. Подобные сведения свидетельствуют об оригинальности статьи, ее теоретической и практической значимости.

Следует выделить научно-технические статьи, в которых могут содержаться результаты незаконченных научных исследований. Такие результаты считают предварительными, поэтому они должны быть подвергнуты особо тщательному анализу и оценке.

Самостоятельное значение имеет информационная статья. С подобной статьей можно встретиться в любой научной области, Информационная статья обычно оперативна и актуальна, ибо содержит сжатое, конкретное изложение каких-либо фактов, сообщение о каком-либо событии, явлении. В технических науках к информационной можно отнести статью, в которой приводятся сведения об изделиях, о технологических процессах и т. п.

Подобно статьям, различной степенью достоверности обладают также доклады, прочитанные на научных конференциях, симпозиумах и т. п. Одни из них могут содержать обоснованные, доказанные, апробированные сведения, другие - включать вопросы постановочного характера, предложения и т. п.

О достоверности исходной информации может свидетельствовать не только характер первоисточника, но и научный, профессиональный авторитет его автора, его принадлежность к той или иной научной школе.

Во всех случаях следует отбирать только последние данные, отдавать предпочтение самым авторитетным источникам, точно указывать, откуда взяты материалы. При отборе фактов из литературных источников нужно подходить к ним критически. Нельзя забывать, что жизнь постоянно идет вперед, развиваются науки, техника и культура. То, что считалось абсолютно точным вчера, сегодня может оказаться неточным, а иногда и неверным.

Сбор первичной научной информации, ее фиксация и хранение

Работа по накоплению научных фактов по избранной теме всегда многоаспектна. Здесь и глубокое изучение опубликованных материалов, ознакомление с архивами и ведомственными

данными, получение разного рода консультаций и, разумеется, анализ и обобщение собственных научных результатов.

Накопление такой предварительной информации - не механический, а творческий процесс, требующий целеустремленной энергии, настойчивости и творческой страсти. Ученый похож на строителя сложного и оригинального сооружения. Бережно и любовно собирает он нужные строительные материалы, складывая все в строгом и определенном порядке. Не беда, если материалы собраны в некотором избытке, лишь бы не было в них недостатка. Совершенно не обязательно использовать в диссертации все накопленные фактические данные.

При сборе первичной информации очень полезно развивать свою память. Для лучшего запоминания информации разработано много различных приемов и способов.

Первое условие хорошего запоминания - это сосредоточение внимания на объекте. Если внимание сконцентрировано на характерных особенностях объекта, то запоминание происходит почти в 10 раз быстрее и надежнее, чем при рассеянном внимании. Конечно, нет необходимости повседневно держать в памяти всю ту массу информации, с которой приходится иметь дело. Много из такой полезной информации можно сохранить, не перегружая свою память. Техника ее сохранения сравнительно проста.

Для этой цели используются:

- 1) алфавитный словарь фамилий, адресов, телефонов и т. п.;
- 2) блокнот для черновых записей разного рода;
- 3) еженедельник или вкладыши в записную книжку;
- 4) карточки, образующие картотеку;
- 5) полевая записная книжка для экспедиционных условий;
- 6) альбом для зарисовки с натуры;
- 7) магнитофон.

Собранную первичную научную информацию следует регистрировать. Формы ее регистрации разнообразны.

Это могут (может) быть:

1) записи самого различного характера, в том числе выписки из протоколов опытов, заседаний кафедры (лаборатории), наблюдений в лабораторных журналах, историях болезней и т. п.;

2) оформление новой информации на специальных бланках, анкетах, статистических и других карточках, образующих в конечном результате тематическую картотеку;

3) фиксация различного рода звуковых сигналов (природных шумов, голосов животных, пения птиц и т. п.) на магнитных лентах или других видах звукозаписи;

4) регистрация научной информации методами фотографии, рентгенографии, осциллографии, путем приема сигналов различных датчиков и фиксирования их самописцами:

5) графики, рисунки, схемы и другие графические материалы;

6) расчеты, выполненные с помощью машинной техники;

7) научные отчеты;

8) материалы консультаций и отзывы специалистов по научным результатам;

9) выписки из анализируемых документов, литературных источников (статей, книг, авторефератов, диссертаций и др.).

Записи ценных мыслей, пришедших как бы неожиданно, рекомендуется делать, не откладывая. Иначе, как это часто бывает, мысли эти забываются, и воспроизвести их потом трудно. Весьма полезно всегда иметь "под рукой" бумагу и карандаш. Еще лучше, если для этой цели используется магнитофон.

Еще на ранней стадии организации научного исследования представляется необходимым выбрать наиболее приемлемую систему хранения первичной документации. Это поможет сэкономить в дальнейшем много времени и облегчить пользование такого рода материалами.

Выписки и другие подобного рода материалы обычно хранят в обычных канцелярских папках или конвертах большого формата, а библиографические карточки - в деревянных или картонных ящиках.

Тематические разделы такого "личного архива" индивидуальны различны и могут содержать:

1) выписки из литературных и ведомственных источников по теме и списки литературы;

2) ксерокопии опубликованных статей, тезисов, рефератов, научных докладов и сообщений;

3) деловую переписку по отдельным вопросам темы;

4) записи результатов экспериментальных и других исследований;

5) иллюстрации (технические рисунки, фотографии, чертежи, схемы, эскизы и т. п.);

б) первые варианты обобщения научных материалов (черновые рукописи, сводные таблицы расчетов, выводы, предложения), а также отзывы по ним специалистов.

Отдельным папкам следует давать тематические названия и делать на них замечания справочного характера.

Одновременно с регистрацией собранного материала следует вести его группировку, сопоставлять, сравнивать полученные цифровые данные и т. п. При этом особую роль играет классификация, без которой невозможны научное построение или вывод. Классификация дает возможность наиболее коротким и правильным путем войти в круг рассматриваемых вопросов. Она облегчает поиск и помогает установить ранее не замеченные связи и зависимости. Классификацию надо проводить в течение всего процесса изучения материала. Она является одной из центральных и существенных частей общей методологии любого научного исследования.

Процесс сбора, фиксации, хранения и классификации первичной научной информации желательно завершить написанием целостного обзорного текста, обобщающего и систематизирующего такую информацию.

Основные средства поиска, сбора, систематизации и анализа исходных источников информации

Библиотечные каталоги. Наиболее часто используются при подготовке письменных работ. Отчасти это объясняется тем, что библиотеки по-прежнему представляют собой для заинтересованной стороны и наиболее полный и наиболее доступный информационный фонд. В то же время трудно отрицать очевидные удобства работы с библиотечным каталогом.

Каталог - систематизированный перечень источников, состоящих на хранении в информационном фонде и учтенных в соответствии с установленными правилами.

"Тело" любого библиотечного каталога - либо брошюры, либо картотеки, содержащие в себе документально выверенную справочную информацию о важнейших выходных данных книжного или периодического издания, состоящего на хранении и учете в данной библиотеке.

Теперь поговорим об основных типах библиотечных каталогов и особенностях их использования при подготовке письменных работ.

Чаще всего в библиотеках используются *алфавитные, алфавитно-предметные, предметные, библиографические, архивные, генеральные систематические и специальные каталоги*. Все они различаются, во-первых, принципами отбора источников и, во-вторых, принципами расположения описательной (справочной) информации о них.

Алфавитный каталог - перечень библиотечных источников, систематизированных в алфавитном порядке. При этом за основу могут быть взяты как названия (наименования) источников, так и фамилии их авторов (редакторов, составителей и пр.).

Каталог, организованный по алфавитному принципу, дает достаточно общее, если не сказать формальное, описание наличествующих в библиотечном фонде источников. К подобному каталогу прибегают обычно в том случае, когда имеют лишь самые минимальные сведения об источнике - его название и Ф.И.О. автора.

Тематический каталог - перечень библиотечных источников, систематизированных в тематическом порядке. За основу в этом случае принимают тематическую направленность содержания источника.

Каталог, организованный по тематическому принципу, дает описание библиотечных источников по различным отраслям и разделам знаний. Указанным каталогом пользуются в тех случаях, когда возникает необходимость за короткое время произвести обзор и отбор источников, предположительно содержащих информацию по теме письменной работы.

Предметный каталог -- перечень библиотечных источников, систематизированных в предметном (то есть значительно более дифференцированном по сравнению с тематическим каталогом) порядке. При этом сведения о предметах, непосредственно не связанных между собой, систематизируются по алфавиту, что дает право рассматривать предметный каталог в качестве разновидности алфавитного, но уж никак не тематического.

Каталог, организованный по предметному принципу, используется в тех случаях, когда возникает необходимость за короткое время произвести обзор и отбор источников, самым непосредственным образом относящихся к конкретному пред-

мету (событию, явлению и т. п.), подлежащему рассмотрению в письменной работе.

Хронологический каталог - перечень библиотечных источников, систематизированных в хронологическом порядке, отражающем время выхода в свет того или иного издания, чаще всего периодического. За основу в данном случае принимается дата (год) издания источника.

К подобному каталогу прибегают обычно в тех случаях, когда об источнике известна лишь предполагаемая или реальная дата его публикации или необходимо оперативно подобрать все заслуживающие внимания источники, относящиеся к определенному периоду времени.

Архивный каталог - перечень архивных библиотечных источников, систематизированных чаще всего в алфавитном (реже - хронологическом) порядке. Для отыскания требуемого источника по архивному каталогу требуется располагать либо сведениями о его названии и авторе, либо о времени выхода издания в свет.

Библиографический каталог - перечень библиотечных источников, содержащих в себе библиографические (описательные) сведения о наиболее важных (наиболее часто используемых в работе) книжных и периодических изданиях, состоящих на хранении и учете в данной библиотеке.

К услугам каталога указанного типа обычно прибегают в тех случаях, когда сведений общего характера об источнике (полученной из алфавитного каталога) недостаточно и требуется за короткое время получить о нем дополнительную, более обширную информацию.

Генеральный систематический каталог - перечень библиотечных источников, систематизированных в соответствии с неким основополагающим принципом, отличным от алфавитного, и иных, уже нами рассмотренных. Очень часто в качестве такого принципа используется принадлежность того или иного источника не к условной теме, а к вполне определенной области научного знания или системе учебных дисциплин (история, сексология, военное дело и т. д.). В свою очередь, каждая область или система разделяется на рубрики, подрубрики и т. д.

Генеральный систематический каталог предоставляет оптимальные возможности для поиска, сбора, анализа и систе-

матризации требуемых источников. Однако он обязывает исполнителя письменной работы досконально владеть справочными сведениями весьма широкого характера. Это вызывает порой **определенные трудности** и сбои в работе.

Специальный каталог - перечень библиотечных источников определенного типа. Примером специального каталога может послужить каталог **статей**, опубликованных в периодических изданиях, состоящих на хранении и учете в данной библиотеке, или каталог **новых поступлений**.

Играет важную роль в процессе поиска, сбора, анализа и систематизации основных и вспомогательных источников информации **научно-справочный аппарат** книги (от лат. *apparatus* - "приспособление"). К нему принято относить различные дополнительные материалы в составе издания, информирующие читателей об особенностях его содержания, состава, структуры, функциональном **предназначении** источника.

Элементы **научно-справочного** аппарата книги подразделяются на **информационные, пояснительные, поисковые и вспомогательные**.

Информационные элементы научно-справочного аппарата книги служат для того, чтобы помочь читателю составить предварительное мнение об источнике и его особенностях. К ним относятся:

- сведения о названии источника;
- сведения об авторе (**авторах**) источника;
- сведения о функциональном назначении источника;
- сведения об издателях;
- краткая **характеристика** издания;
- выходные данные издания.

Информационные **элементы** научно-справочного аппарата книги обычно располагаются на титульном листе и его обороте, а в ряде случаев - и в конце источника. Перечисленные сведения помогают читателю составить предварительное **мнение** об источнике, и о том, в **частности**, насколько он соответствует его целям и требованиям.

Пояснительные элементы научно-справочного аппарата книги определенным образом дополняют и **разъясняют** авторский (**основной**) текст источника. К ним относятся предисловие и послесловие.

Располагаются указанные элементы научно-справочного аппарата книги непосредственно до и после основного текста источника. С их помощью читатель получает дополнительную характеристику содержания источника, в том числе о причинах и условиях написания.

Поисковые элементы научно-справочного аппарата книги упрощают отбор необходимой читателю информации. К ним относятся содержание (оглавление) и указатели (предметные, алфавитные, указатели имен, географических названий, псевдонимов, иллюстраций и т. п.).

Располагаются перечисленные элементы научно-справочного аппарата книги в соответствии с общепринятыми правилами. Используя поисковые элементы, читатель имеет возможность быстро и точно разыскать детальную информацию, содержащуюся в источнике (к примеру, относящуюся к определенному году, персоналии и т. п.).

В ряде случаев научно-справочный аппарат книги включает в себя *вспомогательные элементы*, которые располагаются в соответствии с общепринятыми правилами и служат прежде всего для получения дополнительных, иногда достаточно специфических сведений об исходном источнике информации и его содержании. В первую очередь к ним относятся комментарии к содержанию.

Комментарий (от лат. *commentarium* - "заметка", "толкование") представляет собой разновидность примечания, несущего в себе дополнительную информацию об отдельных сведениях и фактах, излагаемых в содержании. Автор прибегает к комментариям в тех случаях, когда считает необходимым сообщить читателям информацию, по каким-либо причинам не вошедшую в основной текст, не совпадающую по своему существу со сведениями, изложенными в других источниках, но в то же время являющуюся существенной для понимания отдельных моментов, излагаемых в книге.

Комментарии располагаются в конце книги и обычно выносятся в самостоятельный подраздел. Различают историко-литературные, текстологические, реальные и лингвистические комментарии.

Историко-литературный комментарий содержит дополнительные сведения о времени написания источника, его происхождении, направленности, значимости.

Текстологический комментарий информирует читателя об изменениях в тексте, а также источнике, на котором основана публикация.

Реальный комментарий состоит из фактологических, дата-логических и биографических справок.

Лингвистический комментарий содержит перевод иностранных слов, а также толкование устаревших и редко употребляемых слов и выражений.

Заметим, что не все книги снабжаются полным научно-справочным аппаратом (в ряде случаев этого и не требуется), поэтому часто элементы научно-справочного аппарата выполняют одновременно несколько функций. Тем не менее, важно уметь эффективно использовать их возможности.

Чтение научной литературы

Первостепенное место среди подготовительных работ по написанию научной работы занимает чтение по избранной теме научной литературы, которая является одним из основных средств хранения достигнутого научного уровня. Это серьезный и очень напряженный труд, для обеспечения которого необходимо знание отдельных методических приемов работы с научными публикациями.

Чтение любой научной книги начинается с первоначального знакомства с нею. Такое знакомство осуществляется в два этапа. Первый этап - это беглый просмотр научной книги с целью создания самого общего о ней впечатления, и второй этап - более обстоятельное ознакомление с такой книгой для уяснения ее основного содержания.

Беглый просмотр научной книги начинается со знакомства с ее автором, ибо его фамилия говорит о многом, особенно если это известный ученый. Следует также обращать внимание и на фамилию научного или титульного редактора. Нередко в научных книгах фамилия автора встречается впервые и потому может ничего не говорить. В то же время фамилия научного или титульного редактора (академика, доктора наук, профессора) может быть хорошо известна в научном мире. В большинстве случаев это является гарантией того, что данная книга написана на высоком научном уровне.

В подзаголовочных данных часто указывается фамилия автора предисловия или вступительной статьи. Особенно час-

то эти указания можно встретить в тематических сборниках, материалах научных съездов, конференций и симпозиумов, а также в собраниях классиков естественнонаучной и технической мысли. Авторами предисловий и вступительных статей, как правило, высказывают известные ученые. Это помогает составить предварительное мнение о книге, так как говорит о ее научной ценности.

Указание на *повторность издания* свидетельствует о высоких качествах книги, обеспечивающих устойчивый спрос на нее со стороны заинтересованных ученых. Сообщение о повторном издании иногда сопровождается сведениями, что оно дополнено, исправлено или переработано. Нередко это свидетельствует о наличии в данной книге новых научных фактов или новой их интерпретации.

При первом просмотре научной книги и следует обращать внимание на ее *выходные данные*, т. е. на совокупность сведений о месте издания, названии издательства и годе выпуска.

Название издательства во многих случаях помогает определить тематику книги. Особенно это касается книг специализированных научно-технических издательств, отраслевая специализация которых прежде всего находит отражение в тематике выпускаемой литературы.

Год выпуска позволяет судить о новизне и актуальности тематики книги. Если она издана много лет назад, то можно утверждать, что материал ее существенно устарел.

Надзаголовочные данные (название организации, от имени которой выпущена научная книга, название серии, номер выпуска серии и т. п.) также помогают составить первое впечатление о такой книге. Если, например, в подзаголовочных данных сообщается название какого-либо института АН РФ, то можно не сомневаться, что это служит хорошей рекомендацией, так как указывает на издание, подготовленное высококвалифицированными специалистами.

Много полезных сведений при первом знакомстве с научной книгой могут дать *выпускные данные*, которые помещаются на *концевой* полосе или на обороте титульного листа. Из них, с точки зрения диссертанта, наиболее важна дата подписания книги в печать, ибо эта дата дает возможность выяснить степень актуальности издания, особенно когда необходимо

установить, получило ли отражение в его тексте то или иное научное достижение или общественно-политическое событие.

Рассмотренные выше элементы научной книги позволяют составить лишь самое общее впечатление о ней. Но это, как уже говорилось, только первый этап изучения такой книги. Цель последующего просмотра - уяснение в самых общих чертах ее основного содержания.

Существенную помощь в первоначальном ознакомлении с содержанием научной книги могут оказать некоторые элементы ее справочно-сопроводительного аппарата, предваряющие основной текст. Это прикнижная аннотация, предисловие и вступительная статья.

В прикнижной аннотации приводятся краткие сведения о содержании и читательском адресе, раскрывается основная идея, показывается научное и практическое значение издания. Из аннотации можно уточнить его основную тему, задачи, поставленные автором, и метод, которым он пользовался, а также принадлежность к определенной научной школе (или научному направлению), общую структуру книги и т. п.

Предисловие к научной книге может даваться в различных вариантах (собственно предисловие, "от автора", "от редактора", "от переводчика", "от редакции" и т. п.). В предисловии чаще всего объясняются мотивы написания книги, особенности ее содержания и построения, степень полноты освещения тех или иных проблем, указывается круг потенциальных читателей, а также лиц, принимавших участие в создании и рецензировании издания.

Вступительная статья (одна из разновидностей предисловия) обычно предваряет труды крупного ученого или научного коллектива, отдельные произведения или собрания сочинений классиков науки. Во вступительной статье дается оценка работ, входящих в состав данного издания, характеризуется мировоззрение ученого, система его научных и общественных взглядов, перечисляются наиболее крупные труды и т. п.

При знакомстве с научной книгой особенно внимательно нужно читать введение, которое не принадлежит к научно-справочному аппарату такой книги, а является вступительным разделом к ее основному тексту.

Во введении к большинству научно-теоретических работ дается общая характеристика предмета исследования и крат-

кая история его разработки в научной литературе (т.е. историографическая справка), обосновывается актуальность темы и сообщается об источниках фактического материала, а также формулируется цель и задачи описанного исследования. Эти сведения дают возможность получить первоначальное впечатление о содержании научной книги с точки зрения существа предмета, о котором в ней идет речь.

Таковы основные методические приемы первоначального знакомства с научной книгой. Рассмотрим теперь некоторые приемы чтения такой книги, позволяющие более эффективно усваивать ее содержание.

Существенно снижает трудоемкость работы с научной литературой умение пользоваться *техникой быстрого чтения*. Умение читать быстро - важное условие, позволяющее усваивать гораздо больший объем материала, чем это можно было бы ожидать. Конечно, использование быстрого чтения имеет свои ограничения. Так, при чтении материалов математического или технического характера, смысл которых раскрывается шаг за шагом, оно мало эффективно, однако может быть очень полезно при чтении описательных частей подобных материалов, а также текстов гуманитарного содержания.

Техника быстрого чтения должна применяться в том случае, если вашей целью является получение общего представления о предмете. Если же вы нуждаетесь в более подробной информации, то быстрое чтение будет полезно лишь на этапе поиска тех частей текста, которые следует изучить обстоятельно.

Нужно также определить, действительно ли быстрое чтение эффективно при работе с данной книгой. Одни книги для этого весьма удобны (те, например, которые имеют много заголовков и подзаголовков и в которых уже первая фраза каждого абзаца содержит достаточную информацию о его содержании), другие же совершенно не пригодны. Для решения этого вопроса попробуйте быстро просмотреть книгу, пробежав глазами заголовки и подзаголовки, прочтя первые и последние абзацы разделов и глав.

При наработке навыков быстрого чтения постарайтесь избавиться от привычки (если вы ее имеете) проговаривать про себя то, что вы читаете. Большинство из нас приучены читать с такой скоростью, с какой говорят. На самом деле наш мозг в состоянии воспринимать слова много быстрее, чем мы их про-

износим. Многие, однако, никогда так и не научаются читать быстрее, чем говорят.

Стремясь читать быстрее, воспринимайте слова группами, а не по отдельности. Во многих фразах лишь одно или два слова являются важными, а остальные для восприятия смысла не существенны. Когда вы разовьете в себе способность к быстрому чтению, то перед тем как начать что-либо читать, составьте "план", например, перечень вопросов, на которые вы хотели бы получить ответы. Тогда в процессе быстрого чтения ваш мозг автоматически будет стараться отбирать информацию, необходимую для ответа на поставленные вопросы.

Если вы знаете о предмете достаточно много, то прежде чем приступить к быстрому чтению, потратьте несколько минут на запись основных известных вам положений. Это поможет вам использовать быстрое чтение в режиме пополнения имеющихся знаний, позволяя в быстром темпе проглядывать известные места.

При быстром чтении желательно вновь просматривать уже прочитанный материал. Почаще возвращайтесь на несколько страниц назад, чтобы вспомнить основные положения того, что вы уже уяснили в процессе быстрого чтения. При этом следите, не обнаружили ли вы для себя чего-нибудь нового и важного - ведь при быстром чтении по первому разу можно кое-что и упустить.

Ускорить процесс чтения научной литературы можно, если работать сосредоточенно и по определенной системе. Нет и не может быть стандарта для такой системы. Она отрабатывается каждым исследователем индивидуально. Но могут быть рекомендованы некоторые наиболее общие советы по серьезному и производительному чтению научной литературы.

Решающее значение при чтении научных публикаций имеет не только получение новой информации, но и ее усвоение. Начинающие ученые обычно стараются научиться читать быстро, чтобы за минимум времени получить максимум полезной информации. Но сначала надо научиться читать с разбором, неторопливо, продумывая сущность новых знаний и осмысленно запоминая прочитанное. Научные тексты следует читать гворчески, не отвлекаясь. Чтение подряд может увести в сторону. Поэтому сразу определите, где находится материал, относящийся непосредственно к теме вашей диссертации. За-

тем уясните для себя, что вы хотите вынести из каждого используемого вами источника.

Если книга или статья принадлежит вам, **делайте** в них пометки, **используйте** маркер для **выделения** важных мест, чтобы их можно было потом легко найти. Этим вы обеспечите **последовательность** в своей работе, ибо всякий раз, встретившись с вопросами, которые уже проработаны, вы сможете восстановить по ним **соответствующий** ход своих мыслей. Только не работайте так с библиотечными **книгами** и журнальными **статьями**. прежде снимите с них ксерокопию.

По мере чтения составляйте для себя **вопросы**. Как только вы **пройдёте** какое-либо **важное** место, составьте по нему вопрос для последующей самопроверки (укажите страницу первоисточника). Составляйте списки таких вопросов в процессе всего чтения. Активное и **целенаправленное** чтение - это чтение с карандашом.

Очень важно и полезно в процессе чтения **составлять резюме** того, что вы прочитали. **Пользуясь** резюме, вы можете сократить объем материала, который **необходимо** изучить, до любого удобного вам размера. **Резюмируя** прочитанный текст, вы тем самым определяете, что в нем важно, а что нет. Это поможет избежать **бесполезных** трат времени и энергии, неизбежных при пассивном чтении.

Учитывая все это, стремитесь постепенно **все** больше работать со своими резюме, а не с оригиналами записей или других источников. На перечитывание резюме **требуется** гораздо меньше времени, чем на просмотр **нескольких** страниц текста оригинального материала. При этом вы проделываете ничуть не меньшую **умственную** работу. **Постарайтесь**, чтобы ваше резюме охватывало все **основные** положения и идеи, которые вас интересуют.

При **составлении** резюме **пользуйтесь** диаграммами. Например, читая **первоисточник** или просматривая свои **записи**, **изобразите** посередине листа бумаги овал и **впишите** в него тему или вопрос. Нарисуйте линии, исходящие из **овала**, и на их концах **напишите** по одному-два **слова**, которые могли бы вам напомнить об аспектах или **фактах**, важных для **данной** темы.

Используя диаграмму или перечень **основных** положений темы, **расставьте** в них приоритеты. Вначале определите самое

важное из указанных положений, затем самое важное из оставшихся и т. д. В резюме должны остаться только самые существенные положения. Для составления хорошего резюме очень важно уметь исключать положения, ценность которых невелика.

Составляя резюме, старайтесь делать их как можно более компактными, чтобы иметь возможность пользоваться ими в любом месте и в любое время. Одним из решений этой задачи является использование библиографических карточек или специальной записной книжки. При этом обращайте внимание на систему индексов: она должна позволять быстро находить любое необходимое резюме.

Практикуйтесь в использовании сделанных вами резюме для восстановления в деталях содержания соответствующих тем. С помощью оригинального материала проверяйте себя, не пропущено ли вами что-то важное. Восполняйте пропуски (если они окажутся) таким образом, чтобы в следующий раз они могли послужить вам подсказкой.

При чтении и составлении резюме прочитанного не нужно стремиться только к заимствованию материала. Параллельно следует обдумать найденную информацию. Этот процесс должен совершаться в течение всей работы над темой, тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.

При изучении литературы по выбранной теме используется не вся информация, в ней заключенная, а только та, которая имеет непосредственное отношение к теме работы и является потому наиболее ценной и полезной. Таким образом, критерием оценки прочитанного является возможность его практического применения в научной работе.

Изучая литературные источники, нужно очень тщательно следить за оформлением выписок, чтобы в дальнейшем было легко ими пользоваться. Работая над каким-либо частным вопросом или разделом, надо постоянно видеть его связь с проблемой в целом, а разрабатывая широкую проблему, уметь делить ее на части, каждую из которых продумывать в деталях.

Заканчивая разговор о рациональном чтении, в качестве последнего совета укажем, что читать научную литературу в порядке первого знакомства даже по сравнительно узкому кругу вопросов не следует очень долго. Начинающие исследователи, сами того не подозревая, “затягивают” процесс работы над

диссертацией, считая, что, прежде чем приступить к написанию текста диссертационной работы, необходимо прочитать еще что-то. Этот процесс может продолжаться годами. Всё время будет казаться, что не все еще прочитано. И так до бесконечности. В результате никакого времени на знакомство с литературой по теме научной работы не хватит.

Разметка исходных источников информации

Разметка - система условных обозначений (пометок, закладок и пр.) для предварительной рубрикации исходного материала. Различают несколько методов разметки исходного материала.

Закладочный метод основан на применении системы закладок, снабженных в ряде случаев краткими пояснительными записями.

Система закладок подразумевает рациональное, однообразное использование закладок различного вида. Скажем, закладки могут отличаться одна от другой по ширине, цвету бумаги, из которой они вырезаны; порядковыми номерами, объединяющими закладки, указывающие на фрагменты содержания, объединенные одной темой и т. д. При этом каждый вид закладки используется по-разному. Например, широкие закладки почти всегда снабжаются пояснительными надписями, цветные - указывают на принадлежность фрагмента содержания исходного источника информации к той или иной части содержания письменной работы, нумерованные - на последовательность изучения фрагментов и т. д.

Несколько слов о самих закладках. Легко изготовить закладки в виде длинных, узких полос бумаги размером приблизительно 2 x 20 см. Для этой цели пригодится любая, в том числе уже исписанная с одной стороны бумага. Такие закладки располагают между страниц, на которых (на копиях которых) впоследствии будут производиться пометки.

Целесообразно указывать номер страницы источника, ключевое слово для быстрого поиска нужного фрагмента источника, снабжать закладки краткими надписями, определяющими суть предстоящей работы с данным фрагментом. Например; "Оформить в виде таблицы", "Включить в приложение 6", "Отсканировать", "Отскапировать".

Отметим также, что **закладки** выполняют функцию первичной, структурной разметки содержания исходного источника информации, подготавливая его для **дальнейшего** более глубокого изучения с помощью пометок.

Пометочный метод предполагает осуществление разметки с помощью системы графических условных обозначений.

Для последующей **разметки** содержания исходного источника информации существуют различные системы графических условных обозначений. Исходя из личного опыта работы с многочисленными источниками, автор рекомендовал бы читателям **руководствоваться** следующим.

Все разметочные знаки можно разделить на:

- знаки для **разметки структуры** текста;
- знаки для **разметки особенностей содержания** текста;
- знаки для **выделения наиболее важных и характерных сведений**, содержащихся в тексте;
- вспомогательные знаки.

Для разметки структуры текста (это впоследствии весьма упрощает работу по **составлению** плана данного источника) целесообразно **использовать** обычную порядковую нумерацию (арабскими цифрами), **позволяющую** разделить текст внутри разделов и глав источника на более мелкие фрагменты. Можно использовать нумерацию и по-другому; обозначать с помощью одних и тех же **цифр** (допустим, римских) фрагменты текста, объединенные одной мыслью. Еще один способ - присвоение определенного обозначения (буквенного) фрагментам текста по функциональному признаку, например, *A* - определение, *B* - свойства, *B* - обоснование, и т. д.

Для выделения **наиболее** важных и характерных сведений источника целесообразно **использовать** графику - подчеркивания, рамки, заполняющие знаки, а также их комбинацию. При этом для **вводного** текста можно, к примеру, применять пунктир (подстрочный или обрамляющий фрагмент текста), для констатирующей части текста - сплошную линию, а для **заключительных, итоговых** положений - двойную или жирную обводку по границе фрагмента.

В качестве **вспомогательных** знаков можно использовать общепринятые смысловые **сокращения**: *NB* (notabene) - хорошо **заметить**, взять на заметку; *sic* - так, не иначе, именно.

Вышеописанная система условных обозначений основана на применении одного основного цвета - как правило, либо теми о-серого "карандашного" оттенка, либо вариаций синего и фиолетового (реже - черного), который воспроизводят авто-ручки. От употребления цветных условных обозначений следует отказаться. И вот почему.

Цветные пометки, в отличие от карандашных, портят оригинальный источник, поскольку их впоследствии трудно устранить. Казалось бы, можно сделать исключение для тех случаев, когда в работе используется дубликат источника, например, ксерокопия. Но и здесь можно столкнуться с проблемой довольно неожиданного свойства.

Цветовые обозначения требуют своей системы учета, и в большинстве случаев "цветная" система быстро вступает в противоречие с более простой и понятной одноцветной, вызывая путаницу. Бывает и так, что в процессе работы над источниками информации у исполнителя просто заканчиваются паста или чернила определенного цвета. Махнув рукой, он продолжает разметку другим цветом, что в конечном счете также приводит к неразберихе.

Комбинированный метод основан на заимствовании приемов разметки двух вышеназванных методов. Поскольку он является одновременно не только наиболее универсальным, но и наиболее эффективным, остановимся на нем подробнее.

Рассматриваемый метод разметки является сложным (по способам использования приемов разметки) и предусматривает сочетание карандашных пометок на полях копии (ксерокопии) источника в сочетании с закладками в оригинале (между страницами книг и т. п.). Таким образом, обратившись к источнику впоследствии - в том числе и для того, чтобы сделать из него выписки - можно, во-первых, быстро найти по закладкам нужные фрагменты исходного текста и, во-вторых, уже в самих этих фрагментах выбрать требуемый материал, помеченный особым образом.

В заключение хотелось бы еще раз подчеркнуть следующее: условные обозначения сыграют свою роль лишь в том случае, если они применяются в строгом соответствии со своим предназначением. В противном случае они лишь создадут путаницу в тексте источника и в значительной степени затруднят его последующую обработку. Применение средств предвари-

тельной разметки текста (пометок и закладок) в сочетании с дополнительными записями значительно повышают эффективность последующей работы над текстом.

Ведение записей неразрывно связано с прочтением исходной информации, представляющей непосредственный интерес для исполнителя письменной работы. При этом не следует воспринимать чтение как работу сугубо механическую - бездумное пробегание глазами строк книги редко затрагивает мысль и память читающего, и чем выше скорость подобного "чтения", тем меньше откладывается у него в голове. Кстати, это положение не может исправить и многократное прочитывание одного и того же фрагмента - зазубренная таким немудреным (и прямо скажем, не слишком умным) способом информация удержится в памяти очень недолго. Подобный метод может быть оправдан в предэкзаменационной запарке, но для подготовки письменных работ он неприемлем.

Чтение, предшествующее и отчасти сопровождающее подготовку письменной работы, следует рассматривать в качестве неотъемлемой части творческого процесса.

Подобное чтение подразумевает:

- ознакомление с текстом;
- осмысление текста;
- запоминание важнейших сведений, содержащихся в тексте;
- предварительный анализ (обдумывание и размышление над текстом);
- углубленный анализ (формулирование предварительных выводов и оценок прочитанного);
- синтез новых идей на основе усвоенной информации;
- выработка уточненных (окончательных) выводов и оценок прочитанного;
- письменное выражение и оформление синтезированных идей.

3.2.5. Ведение рабочих записей

Общие принципы ведения рабочих записей

Многолетняя практика подготовки письменных работ неопровержимо доказывает, что ведение записей прочитанного представляет собой наиболее эффективный метод обработки информации, содержащейся в источниках, используемых в ка-

честве исходных при подготовке содержания письменной работы. Надежность усвоения прочитанного материала многократно возрастает, если процесс чтения сопровождается фиксацией избранных мест.

Применяя этот метод, исполнитель

- более прочно усваивает прочитанный материал, поскольку использует для этого не только зрительную и звуковую, но и двигательную память;

- осуществляет более глубокий и тщательный анализ усвоенной информации, имея возможность уточнить свои выводы и оценки из прочитанного, основываясь на зафиксированных впечатлениях;

- способен более точно расставить акценты в усвоенном материале и, таким образом, гораздо лучше понять авторскую мысль, а также ее контекстуальное окружение;

- на основе записей своевременно уточняет структуру своей будущей письменной работы.

Наконец, предварительные записи прочитанного в значительной степени облегчают последующее написание работы. Во многих случаях автору остается лишь определенным образом скомпоновать (скомпилировать) их, произвести окончательную литературную обработку - и основной текст готов!

В то же время следует подчеркнуть, что какой-то единой, универсальной формы ведения записей прочитанного не существует.

Выбор наиболее подходящей из них (для каждого конкретного случая) читателю следует делать, принимая во внимание:

- индивидуальные особенности и привычки в работе с источниками информации;

- уровень образования и "владения пером";

- специфические свойства своей памяти;

- предназначение записей.

Наиболее практичными формами записей прочитанного являются план, выписки, тезисы, аннотация, резюме и конспект.

Виды рабочих записей

П л а н - (от лат. *planit* - "плоскость") - первооснова какой-либо письменной работы, определяющая последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой - и потому самой доступной и **распространенной** формой записи содержания исходного источника информации. По **существу**, это - перечень основных **вопросов**, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и **развернутым**. Их отличие состоит в степени детализации содержания и **соответственно** в объеме.

Несколько слов - об основных преимуществах плана в сравнении с **прочими** формами записей прочитанного.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом вскрыть логику мысли автора, **упрощает понимание** главных моментов произведения.

Во-вторых, план способствует быстрому и глубокому проникновению в сущность построения произведения и, следовательно, помогает **лучше** ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет - при последующем **возвращении** к нему - быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, с помощью плана **гораздо** удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т. д.

Существует два базовых способа составления **планов** содержания исходных источников **информации**. Первый из них заключается в ведении соответствующих записей по ходу чтения, за что и получил название "сквозного".

Сквозной способ наиболее пригоден для составления планов при работе с исходными источниками информации, имеющими содержание сравнительно небольшого объема. Его главное **преимущество** заключается в том, что одновременно с прочтением материала вы можете более глубоко уяснить его **структуру**, идейную (сюжетную) композицию. Кроме того, вы можете сразу же вносить уточнения в **ваш** первоначальный план и, таким образом, с перелистыванием последней страницы той или иной работы получить его в окончательно сформулированном виде.

Недостаток способа - более низкая по сравнению с обычной скоростью чтения. Кроме того, замечено, что такие планы страдают излишней детализацией содержания.

Второй способ - обобщающий - предполагает составление плана содержания исходного источника информации после того, как чтение завершено.

Обобщающий способ наиболее пригоден прежде всего для изучения крупных авторских работ. У него несколько сильных сторон. *Во-первых*, следует сказать о том, что поскольку такой план строится на результатах усвоения всего материала, то я получается он более кратким и точным, как бы концептуальным. *Во-вторых*, он почти никогда не нуждается в доработке, чему также в значительной степени способствует владение прочитанным материалом. *В-третьих*, подобный план можно составить быстрее, чем вышеописанным способом.

Слабым местом способа является то, что составление плана в этом случае как бы откладывается "на потом".

Вне зависимости от способа составления план в большинстве случаев включает в себя:

- справочные сведения об источнике (фамилия и инициалы автора, полное название, наименование издательства и год выпуска в свет, количество страниц, для многотомных источников - номера томов):

- краткую характеристику условий написания работы:

- краткое упоминание о стержневой идее работы;

- перечень основных моментов содержания работы (по пунктам, возможно, с разбивкой на подпункты);

- краткое заключение, отражающее личное впечатление от прочитанного;

- ссылки на другие источники и материалы.

На практике, впрочем, рекомендуется использовать комбинацию вышеописанных способов, всякий раз подлаживаясь под конкретную ситуацию. Добавим, что план, составленный вами для какой-либо работы, может быть с успехом использован впоследствии для подготовки выступления или, например, публикации.

Работа по составлению планов прочитанного способствует выработке и закреплению важных методических и учебных навыков, развивает логическое мышление, помогает овладеть искусством сжатого и последовательного изложения вопроса, освещаемого в выступлении.

И еще одно, весьма существенное замечание: не следует рассматривать составление плана в качестве пустячной работы - хотя бы потому, что план почти всегда является составной частью большинства других видов записей прочитанного. В той же степени сказанное относится и к выпискам.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отдельные абзацы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записей содержания исходного источника информации. По сути, выписки не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще - последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях - когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом - вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким к дословному.

Преимущества выписок наиболее хорошо знакомы тем читателям, которые успели поработать с изданиями, выдаваемыми в пользование на ограниченное время. Именно благодаря сделанным на бумаге заметкам и цитатам впоследствии очень легко обратиться к творчески обработанному первоисточнику. Кроме того, выписки позволяют нам сэкономить время при последующем просмотре и отборе материала (поскольку он фактически уже отобран), а также деньги, в обычном случае затрачиваемые на ксерокопирование избранных мест.

Помимо сказанного, выписки:

- с высокой точностью воспроизводят оригинальный материал;

- оставляют нам значительную свободу действий при последующей работе над текстом;

- имеют свойство постепенно накапливаться в виде "полуфабриката", который может быть впоследствии не раз использован при создании других письменных работ по сходной тематике;

- отлично сочетаются в "теле" работы с другими записями.

Не следует упускать из виду и то обстоятельство, что, заключая в себе наиболее существенное и важное, выписки одновременно способствуют более глубокому усвоению и запоминанию прочитанного. При этом они не "растражируют" наше время, а существенно экономят его для последующей работы с текстом, представляя собой как бы ступеньку на пути к созданию письменной работы.

Наконец, выписки существенно облегчают и возвращение к сути прочитанного – например, при подготовке к экзаменам, защите диссертации и ч. п. Действительно, в подобной ситуации. испытуемая в цейтнот времени, нам куда проще перелистать свои записи, вместо того чтобы вновь перечитывать ту или иную работу в полном (или почти полном) объеме. Столь же непросто обойтись без выписок и при подготовке обычного выступления (скажем, на семинаре), неважно, будет ли это доклад, содоклад, реферативное сообщение или выступление в порядке обсуждения темы.

Несколько слов – о недостатках, которых не лишены выписки. *Наиболее существенными недостатками являются:*

– известная прямолинейность данного метода работы над исходным текстом (мысли здесь особенно развернуться негде – знай себе пиши, в смысле – списывай);

– сложности с выбором наиболее важного содержания исходного источника информации;

– изучение выписанного содержания исходного источника информации вне контекста изученной работы.

Как и в случае с планом, выписки можно делать по ходу ознакомления с содержанием исходного источника информации или после того, как его изучение завершено. Сквозной способ требует от нас более напряженной работы мысли, но позволяет завершить подготовку выписок одновременно с чтением. Обобщающий способ предполагает предварительную пометку в тексте фрагментов, подлежащих записи, но в конечном счете позволяет подготовить выписки более качественно. Заметим, что в обоих случаях выписки целесообразно снабдить пометками о соответствующих номерах страниц.

Более совершенной формой творчески переработанных выписок являются тезисы.

Тезисы (от греч. *tezos* – “утверждение”) – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. *Во-первых*, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. *Во-вторых*, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. *В-третьих*, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, то есть без использования прямого цитирования.

Исходя из сказанного, нетрудно выявить основное преимущество тезисов: они незаменимы для подготовки глубокой и всесторонней аргументации письменной работы любой сложности, а также для подготовки докладов, выступлений на защите и пр. Но это преимущество одновременно является собой и главный недостаток тезисов: "подработанные" под конкретный вариант текста, они с трудом "вживляются" в содержание другого. В то же время "строить" самостоятельную письменную работу на основе ранее сделанных тезисов весьма удобно.

В зависимости от своего предназначения тезисы могут быть основными, простыми или сложными.

Основные тезисы не что иное, как близкая к дословной запись принципиально важных положений оригинального текста с небольшим добавлением обобщений, представляющих собой основу для итоговых выводов.

Простые тезисы - почти дословный перечень главных (для каждой из частей оригинального текста и для всего текста в целом) мыслей автора. Эти тезисы отличаются сравнительной краткостью и прямоот изложения. Основное предназначение простых тезисов - облегчить понимание сути оригинального текста.

Комбинация основных и простых тезисов, в которой последние дополняют первые, представляет собой классический случай сложных тезисов.

Сложные тезисы (другое название - развернутые) представляют собой одновременно и весьма компактный, и достаточно совершенный по своей компоновке и содержанию материал, который (в совокупности с планом и другими выписками) может послужить первоосновой для записи чернового варианта основного текста письменной работы.

Аннотация - краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление.

К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Характерной особенностью аннотации наряду с краткостью и обобщенностью ее содержания является и то, что пишется аннотация **всегда** после того, как (хотя бы в предварительном порядке) завершено ознакомление с содержанием исходного источника информации. Кроме того, пишется аннотация почти **исключительно** своими словами и лишь в крайне **редких** случаях содержит в себе небольшие выдержки оригинального текста.

Резюме - краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная прежде всего на основе содержащихся в нем выводов.

Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от **нее**, текст резюме концентрирует в себе информацию не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной **части**, прежде **всего** выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами - выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

И наконец, о такой всем нам хорошо известной форме записей прочитанного, как конспект.

Конспект (от лат. *conspectum*, то есть "обзор", "описание") - сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (**цитаты**) наиболее примечательных мест в соответствии с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

Общий порядок работы над конспектом выглядит следующим образом:

- определение структуры конспектируемого материала, чему в значительной мере способствует письменное ведение плана по ходу изучения оригинального текста;

- отбор и последующая запись наиболее существенного содержания оригинального текста - в форме цитат или в изложении, близком к оригиналу;

- анализ записей и на его основе дополнение собственными замечаниями, соображениями, "фактурой", заимствованной из других источников и т. п. (располагать все это следует на полях тетради для записей или на отдельных листах-вкладках):

- завершение формулирования и запись выводов по каждой из частей оригинального **текста**, а также общих выводов (в конце записей).

Какие *преимущества* дает конспектирование в сравнении с другими формами записей прочитанного? *Во-первых*, конспектирование в наибольшей мере способствует глубокому пониманию и прочному усвоению изученного материала. *Во-вторых*, конспектирование, как ни один другой способ работы над текстом, помогает выделять из прочитанного материала важнейшие его положения. *В-третьих*, в процессе конспектирования у вас вырабатываются навыки самостоятельного письменного изложения.

В то же время составление конспекта требует наиболее значительных затрат времени, весьма серьезного напряжения умственных сил, внутренней *сосредоточенности*, усидчивости и наконец, *навыков* в работе с информационными источниками. Зато и "область применения" у конспектов (благодаря качеству включенного в них материала) необычайно широка.

В зависимости от способа построения *включаемой* в них материала конспекты *подразделяют* на текстуальные и тематические.

Текстуальные конспекты охватывают материал в рамках одного источника (даже в том случае, если он состоит из нескольких самостоятельных частей – книг или томов). Порядок изложения материала в этом случае практически всегда соответствует его расположению в источнике.

Рекомендуется следующий порядок работы над текстуальным конспектом:

- чтение и обдумывание прочитанного;
- составление плана конспекта;
- запись отдельных положений работы в виде *развернутых тезисов*, включающих в себя не только констатации и выводы, но и их обоснование, а в *необходимых* случаях – и соответствующие цитаты;
- дополнение тезисов *рассуждениями, доказательствами, аналитическими выкладками* и выводами;
- включение в содержание *записей* вспомогательного материала, излагаемого *близко* к тексту, в том числе фактов, примеров, цифр, ссылок, а также *рафиков, схем, таблиц, диаграмм* и т. п.;
- формулирование и запись *заключительных выводов*.

Тематические конспекты концентрируют в себе материал по *определенной теме* из *нескольких источников*, и в этом смыс-

ле они сродни реферату, отличаясь от последнею меньшей степенью структуризации записей. Материал излагается в последовательности, наилучшим образом позволяющей раскрыть содержание темы. Составление тематического конспекта весьма серьезная творческая работа. Ей должно предшествовать изучение всей подобранной для раскрытия данной темы литературы.

Такие конспекты обычно составляются для более глубокого изучения той или иной проблемы при подготовке к написанию серьезной письменной работы или устного выступления по данной тематике. В связи с этим для подготовки тематического конспекта читателям может быть предложен порядок работы, во многом сходный с только что изложенным, но вместе с тем имеющий одно принципиальное отличие: последовательность изложения конспекта должна быть целиком и полностью подчинена задаче раскрытия главной (выбранной в качестве таковой, исходя из цели письменной работы) темы, освещаемой в конспектируемых источниках.

Важное значение для эффективного использования конспекта в дальнейшем имеет и его качественное оформление.

Оформление конспектов целесообразно производить согласно следующим правилам:

1. В титульной части следует указать фамилию автора, полное название работы, место и год издания (для статей - наименование источника, в котором она напечатана).

2. В нижнем углу каждой страницы конспекта нужно приводить страничный интервал источника,

3. Выделение структурных частей оригинального текста также следует обозначать интервалами, а их названия - выделять более крупными заголовками с соблюдением "сквозного" порядка нумерации.

4. Выделение наиболее существенного в содержании оригинального текста следует производить с использованием приемов верстки (в том числе полужирного шрифта, курсива, подчеркивания, маркировки цветом, оформления и т. п.).

5. Использование единой системы сокращений и условных обозначений на протяжении всей записи является обязательным.

6. Ведение дополнительных записей на полях конспекта, а также оформление имеющихся в оригинальном тексте графиков, таблиц и т. п. осуществляется по единым правилам.

Работу над любыми видами конспектов завершает *просмотр* зафиксированной информации, с помощью которого определяется *полнота* выбора информации из исходного источника; качество фиксации выбранной информации; соответствие расположения (*предварительной группировки*) зафиксированной информации определенной структуре письменной работы.

Кроме того, по результатам просмотра делается вывод о *необходимости* внесения уточнений в список исходных источников информации.

Составление уточненного списка исходных источников

В подавляющем большинстве случаев после просмотра произведенных записей у исполнителя письменной работы возникает необходимость *внесения* уточнений в первоначальный вариант списка исходных источников информации. В *общем* и целом эти *уточнения* сводятся к корректировке *содержания* списка - исключению из него одних источников и внесению в него дополнительных *источников*, которые по *каким-либо* причинам не были *привлечены* в качестве исходных.

Исключению из списка исходных *источников* информации подлежат прежде всего те из них, которые в процессе *ведения* рабочих записей не были востребованы исполнителем письменной работы ни разу.

Кроме того, из списка удаляются источники, содержание которых при ближайшем *ознакомлении* оказалось непригодным или малопригодным к использованию в последующей работе — например, те, которые *представляются* сомнительными на предмет их *достоверности*. Наконец из списка *вычеркиваются* источники, которым уже в процессе ведения рабочих записей или после их изучения была подобрана соответствующая замена в виде более современного или более полного их аналога.

Дополнительные исходные источники информации включаются в список лишь в том случае, если их пригодность к использованию в работе не вызывает сомнений у исполнителя и *возражений* у руководителя работы. В список могут быть внесены лишь те *источники*, местонахождение и *справочные данные* которых в точности известны *исполнителю*: - времени на выяснение отсутствующих *сведений* у него практически не будет.

Уточненный и откорректированный соответствующим образом вариант списка исходных источников информации в последующей работе послужит для исполнителя своеобразной "лоцией", без которой организовать эффективный процесс подготовки письменной работы ему будет весьма и весьма затруднительно.

3.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АППАРАТА КНИГИ

Аппаратом книги называют вспомогательные (служебные) тексты в ней. Они помогают отличать данную книгу от других, быстро находить внутри нее нужный материал; сообщают то, что может помочь читателю верно и точно понять сложные, трудные места; информируют об источниках произведения и литературе на его тему. Соответственно этим целям различаются четыре группы вспомогательных, аппаратных, текстов.

Первая группа упрощает и сокращает путь книги к читателю. Это краткие основные сведения о ней (о чем она, кто ее написал или составил, кто, где и когда издал и т. п.). Их печатают на самых приметных местах книги - титульном листе, переплете, концевой странице. Поскольку они оповещают о выходе книги, их назвали *выходными сведениями*. Они и позволяют отличить книгу от всех других. Если бы не они, книга легко бы затерялась в массе других и практически могла быть утрачена для читателя. По выходным сведениям - информационно-отличительному аппарату книги составляют библиографическое описание книги, которое становится источником информации о ней в списках литературы, библиографических ссылках, библиотечных каталогах.

Вторая группа служебных текстов - *справочно-поисковый аппарат*: оглавление, содержание, предметный, именной и иные вспомогательные указатели, колонтитулы. Без них выборочно пользоваться книгой было бы крайне затруднительно.

К третьей группе относятся предисловие, послесловие, вступительная статья, примечания и комментарии, списки сокращений и условных обозначений. Они сообщают читателю сведения, благодаря которым он может лучше подготовиться к чтению и эффективнее использовать книгу. Кроме того, без них читателю трудно было бы разобраться в сложностях текста или автору (редактору) пришлось бы помещать в основном тексте

неуместные в нем материалы. Это - *справочно-пояснительный аппарат*.

Четвертую группу составляет *библиографический аппарат*: библиографические ссылки, списки, указатели. Благодаря им читатель узнаёт литературную основу произведения и может, не прибегая к библиографическим изысканиям, обращаться к источнику цитаты или заимствования.

Книга без толково составленного аппарата ущербна, и это прежде всего ощутит читатель. Ему больше времени придется потратить на поиск книги или на справку в ней. От него ускользнут скрытые сложности текста, воспринятого из-за этого поверхностно, механически или даже искаженно.

Пострадает и автор. Его труд то ли вообще не найдет читателя, то ли будет понят и оценен далеко не в той степени, какой заслуживает.

Скажется это и на издателе. Печать непрофессионализма на одной книге сыграет роль антирекламы для последующих.

3.3.1. Информационно-отличительный аппарат книги

Основные выходные сведения

Состав, место и порядок расположения обязательных выходных сведений определены государственным стандартом «Издания. Выходные сведения» (ГОСТ 7.4–95).

Автору знать все нормы стандарта не обязательно - значительная часть их относится к компетенции издательств. Однако некоторые из этих норм важны и для него.

Так, в интересах автора соблюсти правила, определяющие состав, форму и порядок элементов выходных сведений на лицевой и оборотной стороне титульного листа. Ведь сведения на первой и второй страницах авторского оригинала составят основу титульного листа книги.

Согласно закону и отечественному стандарту в выходных сведениях форму данных о фамилии и имени автора (подлинная фамилия или псевдоним, с инициалами имени и отчества или только имени, в полной или сокращенной форме) избирает сам автор.

При коллективе авторов порядок их имен устанавливают они сами, договорившись располагать их либо по алфавиту, либо по объему участия, либо по авторитетности и т. д.

Заглавие книги формулирует также автор. Ему совсем безразлично, как сложится судьба книги. Она же во многом зависит от того, каким будет заглавие книги. Если кратким, выразительным, понятным - шансов на успех больше, длинным, сухим, скучным - вероятность успеха, по крайней мере поначалу, снизится.

Заглавие слишком широкое желательно сопроводить сужающим подзаглавием, заглавие образное, но расплывчатое - уточняющим подзаглавием. Это может привлечь к книге дополнительных читателей, узнавших о ее выходе из библиографических списков или ссылок.

Согласно закону и отечественному стандарту право формулировать заглавие принадлежит автору.

Для читателя значим жанр произведения или вид издания. И тут слово автора должно быть решающим.

Ошибаются те, кто думает, что порядок выходных сведений на титульном листе, определенный стандартом, - мелочь, формальность.

В переизданиях автору в подзаголовочных данных следует сообщить не только номер издания (4-е изд.), но и характер изменений в нем по сравнению с предшествующим изданием.

Стандартные определения этих изменений: *дополненное* (включены новые материалы); *исправленное* (устранены ошибки и внесены уточнения); *переработанное* (существенно изменены композиция и материал); *пересмотренное* (заменены устаревшие материалы новыми или внесены уточнения из-за перемен во взглядах и оценках); *расширенное* (дополнено материалами, выходящими за тематические границы предшествующего издания); *стереотипное* (без всяких изменений).

Во всех случаях не в интересах автора ограничивать выходные данные только минимумом обязательных,

Чем полнее и точнее охарактеризована книга на титульном листе, тем лучше для нее и читателя. Формулируя выходные сведения, автору важно предельно отчетливо представлять, как это скажется на судьбе книги.

Если книга впервые публикуется в переводе, стандарт требует указывать на обороте ее титульного листа или на контртитule выходные сведения книги, которая переводилась. Поэтому автору-переводчику взамен 2-й страницы оригинала

лучше всего подложить ксерокопию титульного листа этой книги. Ему же надо поставить в нижнем правом углу этой страницы знак охраны авторского права оригинального издания, ибо издатель переводной книги обязан его указывать.

Аннотация и реферат

Практически каждой книге нужна хорошо написанная рекламно-информационная аннотация. Опираясь на нее, продавцы и библиотекари могут целенаправленно пропагандировать книгу. Ведь ни один из них не в силах даже бегло прочитать все новые книги. Аннотация помогает им составить более полное, чем из одного заглавия, представление о содержании и назначении книги. Благодаря этому повышается вероятность, что книга быстрее найдет своего покупателя-читателя.

Лучше автора основу такой аннотации не напишет никто. Кому, как не ему, известны выигрышные стороны собственной творческой биографии?! Кто полнее знает источники созданного им произведения?! Кто точнее других укажет самое ценное в книге для читателя?!

Автору научной книги наряду с аннотацией или вместо нее желательно представить краткий реферат (по сути, автореферат). Если в аннотации главное - о чем книга (ее темы) и для кого, то в реферате - что вкратце она сообщает (основные положения и выводы). По хорошему реферату содержательной научной книги специалист точнее судит о ее содержании и увереннее решает, нужно ли ее читать, а значит, и приобретать.

И аннотация и реферат отнесены стандартом к дополнительным, т. е. необязательным, выходным сведениям. Было бы, однако, глупо не воспользоваться их возможностями.

3.3.2. Справочно-поисковый аппарат книги

Оглавление и содержание

Роль оглавления и содержания. Оглавлением (содержанием) называют часть текстовой работы, носящую справочный, вспомогательный характер. Оглавление выполняет две функции - дает представление о тематическом содержании работы и ее структуре, а также помогает читателю быстро найти в тексте нужное место.

Следует различать термины "оглавление" и "содержание". Термин "оглавление" применяется в качестве указателя частей,

рубрики работы, связанных по содержанию между собой. Термин "содержание" применяется в тех случаях, когда работа содержит несколько не связанных между собой научных трудов одного или нескольких авторов. В студенческих работах используется заголовок "Оглавление".

Оглавление и содержание прежде всего средства поиска. По ним легко и быстро находят главу или параграф, рассказ или статью. В то же время они дублируют заголовки (заглавия), расположенные внутри издания. Тем самым их можно рассматривать как повторенную часть основного текста, вынесенную за его пределы. Книгу без оглавления читатель, обладающий навыками культуры чтения, непременно постарается бы сначала перелистать, чтобы по заголовкам представить, какие темы раскрывает автор и как рубрики соотносятся между собой. Только на это у него ушло бы много времени и потребовалось бы умственное напряжение. Очень непросто держать в голове много заголовков разной значимости и мысленно соотносить их.

Оглавление и содержание наглядны. По ним удобно и просто знакомиться с тематическим содержанием учебника или с составом сборника. А тот, кто осмыслил по оглавлению композицию и структуру произведения, лучше воспримет и глубже поймет то, о чем пишет автор в каждой рубрике книги. Знание в общих чертах целого проливает свет и на его детали. Так что оглавление и содержание (если в нем представлено и внутреннее строение произведений) помогают читателю подготовиться к чтению и сделать его более глубоким. Повышаются шансы и на то, что благодаря оглавлению (своеобразному конспекту произведения) содержание его дольше удержится в памяти читателя.

Заголовки рубрик романа или научно-популярного очерка способны заинтриговать читателя и превратить чтение книги в увлекательную разгадку. Такое оглавление выполняет и рекламную, пропагандистскую роль.

Чаще всего по условиям издательского договора автор обязан представить оригинал с оглавлением (содержанием). Отнестись к этой обязанности, пусть и второстепенной, автору есть смысл не формально, а с полным пониманием многообразной и существенной роли этого служебного текста. Повы-

шается вероятность, что основная цель автора - донести до читателя свои мысли, чувства, образы - будет достигнута полнее и лучше.

Составляя оглавление, автору полезно опереться на собственный книжный опыт: при каком оглавлении ему было удобнее работать с книгой. Неразумно пренебрегать и книговедческими рекомендациями. Здесь, в кратком пособии, можно посоветовать лишь самое основное.

Основные требования к оглавлению (содержанию). Когда оглавление представляет заголовки только крупных рубрик (частей, разделов, глав), оно лишает читателя возможности быстро найти по нему материал на узкую тему, раскрываемую мелкими рубриками (например, параграфами). Такое оглавление не позволяет также судить о тематическом содержании книги детально.

Если содержание сборника включает только заглавия произведений, без их внутренних заголовков, удлинится поиск рубрик этих произведений, ухудшатся условия для подготовки к чтению каждого такого произведения. А ведь вероятность того, что сборник будут читать не целиком, а выборочно (одно или несколько произведений), достаточно велика.

В некоторых случаях полезно даже расширить оглавление: ввести в него заголовки, которых внутри книги нет, но которые там быть могли, либо дополнить заголовки нумерационные (1, 2, 3; I, II, III и т. д.) или родонумерационные (типа Глава 1, Глава 2 и т. д.) тематической частью, что повысит информационно-пояснительную роль оглавления.

В общем случае чем полнее оглавление (содержание), тем лучше.

Не каждому читателю, например, авторского сборника статей, построенного хронологически, нужно читать его подряд. Если же читателю понадобится выбрать статьи на интересующую его тему, содержание, в котором заглавия статей следуют в том же порядке, что и внутри сборника, поможет мало. Не из каждого заглавия поймешь, какая тема в статье раскрывается.

Некоторые статьи многотемны, и входит ли в них нужный читателю материал, их заглавие не скажет. Если же дополнить обычное содержание другим, перестроенным по тематическому

принципу, где заглавия сгруппированы в тематические разделы, читатель получит два сборника в одном (один - построенный хронологически, другой - тематически). Он сможет обращаться к тому содержанию, которое отвечает цели его чтения. При этом вполне целесообразно повторять заглавия многотемных статей в нескольких разделах тематического содержания, уточняя в адресных ссылках номера страниц с материалом на тему раздела.

Чем книга сложнее, тем выше вероятность, что читателям понадобится входить в нее по-разному. А это проще сделать, если «книге будет несколько видов оглавления (содержания).

Читатель только тогда будет верно судить по оглавлению (содержанию) о композиции и структуре издания и произведения, если оглавление (содержание) точно покажет связь и взаимозависимость заголовков разной значимости. Для этого пользуются размером и начертанием шрифта, отступами и линейками.

Например, заголовки частей набирают самым крупным шрифтом и размещают посередине текста оглавления; заголовки разделов - от левого края полосы и чуть меньшего размера, чем заголовки частей; заголовки глав - с отступом от левого края полосы и меньшего размера, чем заголовки разделов, и т. д.

Чем выразительнее это сделано, тем быстрее и лучше разберется читатель в том, как построена книга, точнее уловит логику развертывания темы произведения.

Вспомогательные указатели к содержанию книг

Значение указателей и роль автора. Оглавление (содержание) помогает находить озаглавленные рубрики книги. Читателю же нередко нужно найти разбросанные по страницам и рубрикам книги сведения о том или ином объекте (лице, предмете и т. д.). Тут оглавление (содержание) бессильно. На помощь приходят указатели, отсылающие ко всем страницам с фрагментами текста о лице, предмете и т. д. Поиск этих фрагментов без указателя стоил бы читателю длительных и не всегда успешных усилий. Беглый просмотр всего текста сопряжен с пропусками нужных материалов. Перечитывать же каждый раз всю книгу слишком накладно.

Благодаря **указателям** даже книга **несправочного** характера **становится** в чем-то схожей со словарем. Ведь в каждой **рубрике** указателя собраны ссылки к фрагментам текста со сведениями о **лице**, предмете или ином объекте. Тем самым рубрику **указателя** можно **рассматривать** как свернутую до ссылок словарную статью - подборку всех материалов книги на тему, обозначенную в заголовке рубрики **указателя**.

Книга с указателями используется читателями **полнее**, шире и **многостороннее**, чем без них. Поэтому добросовестному автору, озабоченному читательской судьбой своей книги, не **может быть** безразлично, выйдет она с указателем или без него. Даже если за недосугом или из-за недостатка опыта автор отказывается составлять указатель сам, он может потребовать от **издателя** записать в договоре обязательство выпустить книгу с одним или несколькими указателями.

Указатели нужны во всех книгах, на страницах которых разбросаны сведения о **потенциальных** объектах выборочного поиска читателя. Каждый автор может стать **составителем** указателя. Но для того чтобы хорошо составить указатель, ему нужно владеть методикой и техникой этой **непростой и трудоемкой работы**.

Решая, составлять **ли** указатель самому или предоставить это другому, автору стоит **принять** во внимание и то, что указатель **помогает** устранять неоправданные повторы, разночтения в одних и тех же **фактических** данных (фамилиях, датах и т. п.), выявлять пропуски и т. д. Правда, то же самое можно сделать и по указателю, составленному другим лицом, но несколько сложнее, а **главное**, просмотр указателя автором в этом случае затруднен по условиям издательского процесса (указатель чаще всего **составляется** по верстке, из-за чего и без того затягивается подписание в печать).

Главные условия **эффективности** указателей. За недостатком места **ограничимся** здесь только главными условиями, гарантирующими эффективность указателя. Если их **придерживаться**, **читатель** сможет **извлечь** из указателя наибольшую пользу.

Предметный указатель не составишь по принципу: увидел слово - внес в указатель в виде заголовка рубрики. В тексте столько предметов, сколько существительных. Если все их сде-

лать рубриками указателя, читатель заблудится в поисках нужной ему рубрики. Кроме того, неизбежно потратит уйму времени на чтение бесполезных для его цели фрагментов текста.

Указатель только в том случае будет хорошо служить читателю, если его составитель прежде всего учтет вероятные запросы читателей данной книги, т. е. какие объекты будут в ней разыскивать, и учтет условия, при которых их поиск будет наиболее успешным.

Прежде чем составлять указатель, четко сформулируйте его задачи, стратегию отбора объектов поиска, особенности (вид) указателя, наиболее подходящие для данной работы и ее потенциального читателя.

В любом случае по справочной ценности и эффективности глухой указатель (с рубриками, состоящими только из заголовков и адресных ссылок) уступает аналитическому (с подрубриками) и аннотированному (с краткими данными о предмете, лице и т. д., не всегда наличествующими в тексте).

Если в указателе одни предметы или имена присутствуют, а другие, не меньшей значимости, пропущены, он не может не дезориентировать читателя. Если в адресных ссылках отсутствуют номера некоторых страниц со сведениями о предмете, лице или ином объекте, читатель может получить превратное представление о полноте характеристики автором этих объектов. Тем тщательнее надо работать составителю.

Постарайтесь максимально полно отразить в указателе содержание работы.

Совершенно неоспоримо: чем более общим, неоднозначным и расплывчатым словом начинается заголовок рубрики, тем труднее ее найти. И наоборот: чем более конкретно это слово, тем рубрику найти проще.

Труднее наводить справки по указателю с многословными заголовками: неизбежна лишняя трата времени.

В качестве начального слова каждой рубрики указателя используйте только те слова, по которым вероятен поиск рубрики читателем. Формулируйте заголовки рубрик предельно кратко.

Необходимое условие при составлении указателя - последовательность в принятых решениях. Решили объединять предметы в гнезда, объединяйте все аналогичные предметы. Если

же часть будет **разбросана** по указателю, это запутает читателя и удлинит его путь к **некоторым** рубрикам.

Будьте последовательны в принятых решениях. Не меняйте их на ходу.

Указатель с неточными ссылками и нарушениями алфавитного порядка теряет смысл. Читатель не найдет на странице, куда его отсылает рубрика, нужных сведений и **пщетно** будет искать рубрику, где ей положено быть при соблюдении алфавитного порядка. Алфавитный порядок рубрик легко и быстро установит ПК (программа Microsoft Word, по адресу: *Таблица / Сортировка*).

Проверяйте точность адресных ссылок указателя. Алфавитный порядок устанавливайте с помощью программы, например Microsoft Word.

Важно предупредить читателя об основных принципах составления указателя (дать ключ к **поиску**). Иначе ему придется устанавливать их **самому**, теряя на это время. Только **зная**, какой принцип алфавитного расположения рубрик **выбран** составителем, - «слово за словом» (по алфавиту букв первого слова, затем — второго) или «буква за буквой» (по алфавиту букв всех слов заголовка рубрики подряд, как будто они слились в одно слово), читатель сразу определит место нужной ему рубрики. То же касается принципа применения инверсии, охвата материала книги, значения чисел в адресных ссылках (номера страниц, пунктов и т. д.).

Под заголовком указателя поместите преамбулу (ключ) с пояснением принципов составления указателя.

Колон титулы

Что дают колонтитулы **книге** и читателю. Колонтитулы - это помещаемые (в некоторых изданиях) на полосе **названия** тех разделов **книги**, к которым относится расположенный на ней текст. В словарях они выполняют функцию главного поискового инструмента, **порой** единственного.

В сложно **построенных** книгах, где текст разбит на части, разделы, подразделы, главы, **пункты** и т. п., читатель благодаря колонтитулу **все** время **видит**, в какую рубрику текст входит и как эта рубрика соотносится с другими. Он лучше осознает место и роль **читаемого** текста в структуре произведения. А это предпосылка **более** глубокого понимания текста.

Колонтитул позволяет, не отрываясь от текста страницы, справиться о том, как сформулировано заглавие статьи или заголовок рубрики произведения. Читателю иногда по ходу чтения требуется восстановить это в памяти, а без колонтитула приходится искать начальную страницу с заглавием (заголовком) или заглядывать в оглавление, транжиря время.

Виды колонтитулов и их выбор. По тому, меняются или не меняются колонтитулы на протяжении книги, их делят на две группы: *постоянные («мертвые»)* и *переменные*.

“Мертвые” колонтитулы не функциональны. Их роль чисто декоративная.

Переменные колонтитулы не уступают “мертвым” в декоративности, зато полезны - книгой удобнее пользоваться.

Среди переменных различают следующие.

По исходной основе:

- рубрикационные (их основу составляют заголовки рубрик);

- текстовые (в их основе лежит тема или темы текста страницы);

По принципу смены:

- прерывистые (меняются с началом каждой новой рубрики, заголовки которых выбраны для колонтитулов);

- скользящие (меняются с каждой новой страницей текста или с каждым новым разворотом; могут быть и рубрикационными, и текстовыми).

Рубрикационные подходят для книг с тематическими заголовками рубрик, объем которых не меньше нескольких страниц, но и не слишком велик.

Текстовые неизбежны в книгах с *текстом, не разделенным* на тематически озаглавленные рубрики или разбитым на рубрики с заголовками-номерами.

Скользящие применяют в книгах, где на каждой странице начинается новая тема (скользящие текстовые) или новая рубрика с тематическим заголовком (скользящие рубрикационные).

Рубрикационные колонтитулы могут быть *одноступенными*, т. е. из заголовков только одной ступени рубрик (например, глав), *двухступенными* (из заголовков рубрик двух ступеней (например, на четных страницах - глав, на нечетных - па-

раграфов), *трехступенными* (например, слева - заголовки разделов и глав, справа - параграфов).

Чем сложнее книга, тем более *многоступенными* делают колонтитулы.

По месту на полосе различают колонтитулы *верхние* (*левые* и *правые* - в зависимости от полосы *разворота*); *боковые* (на боковом поле); *нижние* (на нижнем поле).

Экономически предпочтительны нижние колонтитулы. Размещенные в строке с нижней колонцифрой (номером страницы), они не уменьшают полосу ни на миллиметр. Верхние же укорачивают ее минимум на две строки; боковые, уменьшая длину всех или части строк, также снижают емкость полосы. Наиболее броски, однако, колонтитулы верхние; именно поэтому вести поиск лучше всего именно по ним.

Так что если издатель по соображениям экономии средств предпочитает выпустить *книгу* без колонтитулов, автор может в виде компромисса *предложить* колонтитул нижний.

Как сделать *колонтитулы полезными и действенными*. Прежде всего, *добиться* их краткости. Длинный заголовок рубрики можно сжать, переформулировав не в *ущерб* смыслу. Точнее других это, конечно, сделает автор.

Чем короче колонтитулы, тем быстрее схватывается их смысл и наводится справка.

Для правых прерывистых *рубрикационных* колонтитулов лучше всего выбирать заголовки рубрик, объем которых не меньше нескольких страниц, но и не очень велик. Только в этом случае читатель сможет хорошо сориентироваться по колонтитулам в строении книги.

Редко, через много страниц меняющиеся колонтитулы мало информативны и плохо помогают при поиске.

Иногда, перенося в *рубрикационный* колонтитул составной заголовок, опускают род рубрики (*раздел, глава*) и номер или, наоборот, оставляют только их, *отбрасывая* тематическую часть. Без рода рубрики и номера колонтитулы не помогут розыску по внутритекстовым ссылкам (в *последних* обычно *тематическую* часть опускают). Без тематической части колонтитул лишается своей пояснительно-информационной роли.

Переносите в колонтитулы все части составного заголовка: род рубрики, номер, тематическую часть.

3.3.3. Справочно-пояснительный аппарат

Предисловие

Авторское предисловие нужно многим работам. Никто лучше автора не знает, к чему он стремился, создавая книгу, какова значимость раскрываемой им темы. Никто точнее не подскажет читателю, как лучше воспользоваться книгой; в чем особенности ее композиции; какие темы освещены полно, какие - кратко; чего и почему в книге не найти вообще; в чем ее новизна; что за источники положены в ее основу; какое место отводит ей автор в ряду ранее выпущенных книг на ту же и близкие темы. Если обо всем этом и еще кое о чем необходимо предупредить читателя, автору стоит предпослать своему произведению или их комплексу свое предисловие.

Пишите предисловие кратко и не шаблонно. Только тогда велика вероятность, что его прочтут.

Примечания и комментарии

Прежде всего следует различать примечания и комментарии автора к собственному произведению и примечания и комментарии не авторские, посторонние (назовем их издательскими). Здесь пойдет речь только о первых.

Граница между понятиями «примечания» и «комментарии» очень зыбка. Суть примечания - краткая справка с минимальными разъяснениями основного текста или без них. В комментариях же главное - толкование основного текста. Кроме того, примечания относятся только к фрагментам основного текста, комментарии же могут разъяснять произведение в целом, быть общими (историко-литературный, издательский, текстологический комментарий ко всему произведению).

Ниже для экономии во всех случаях, когда имеются в виду и комментарии и примечания как единый комплекс, употребляется термин «примечания». И лишь когда речь идет только о комментариях, употребляется это слово.

Авторские примечания - это. безусловно, вспомогательные тексты. Но в то же время они неотъемлемая часть произведения. Без них, в отличие от примечаний издательских, произведение выпускать нельзя.

Автору они нужны для того, чтобы разгрузить основной текст, вывести из него все второстепенное, попутное, стороннее. Так читателю легче будет следить за нитью изложения.

Конечно, он может сразу же после знака сноски или выноски читать примечание, т. е. все равно отвлекаться от основного текста. Но, во-первых, не всегда, предпочитая порой оставлять знакомство с ними на потом. А во-вторых, читая примечание сразу после текста, к которому оно относится, он воспринимает содержание примечания именно как вспомогательное, держа в оперативной памяти нить изложения основного текста. В основном же тексте этот материал, поначалу воспринимаемый как основной, больше мешал бы следить за ходом развития мысли автора,

Место для примечаний. Техническую сторону редакционного оформления примечаний желательно увязать с удобством для читателя.

Знакомиться с примечаниями по ходу чтения проще всего, когда они расположены под основным текстом страницы (так называемые подстрочные примечания). Это лучшее место для примечаний, за исключением двух случаев.

Во-первых, примечания, обладающие самостоятельной справочной ценностью, читатель предпочтет видеть собранными в конце книги. Так удобнее наводить повторные справки.

Во-вторых, примечания в нормативных изданиях, которые по значимости содержания мало в чем уступают нумерованным основным положениям (пунктам), обычно размещают внутри текста, благодаря чему меньше шансов, что читатель их пропустит. Их графически отделяют от основного текста шрифтом и заголовком *Примечание*.

Формы связи примечаний с основным текстом. У подстрочных примечаний две основные формы связи с основным текстом.

Это, во-первых, цифровой порядковый номер на верхней линии строки после фрагмента основного текста (*текст*¹, *текст* и т. д.) и перед самим примечанием (¹ *Примечание*, ² *Примечание* и т. д.).

Это, во-вторых, звездочка (астериск) на верхней линии строки после фрагмента основного текста (*текст**) и перед примечанием (* *Примечание*).

Технологически предпочтительна цифровая форма связи при сквозной нумерации в пределах произведения или каждой его главы. Тогда нумерация в издательской или типографской верстке не разойдется с той, что в авторском оригинале. А при

постраничной нумерации расхождения неизбежны, что не может не усложнять и не удлинять процесс подготовки к печати.

Связь звездочками может быть только **постраничной**. Причем при нескольких примечаниях на странице их различают по числу звездочек: одна связывает **первый** по порядку фрагмент текста на странице с первым примечанием, две — второй фрагмент со вторым примечанием и т. д. На **страницах** сверстанного набора порядок комментируемых фрагментов может быть иным, чем в авторском **оригинале**: первый стать вторым, второй — третьим, третий перейти на следующую страницу и т. п. Придется менять знаки сносок. Кроме того, при большом числе примечаний на странице различать знаки сносок с многими **звездочками** сложно: приходится **подсчитывать**, сколько их в тексте и перед примечанием.

Форма связи авторских примечаний в конце книги с основным текстом — главным образом цифровые порядковые номера на верхней линии строки. При этом желательна их сквозная нумерация через всю книгу. **Это** упрощает читателю розыск нужного примечания и сокращает перерыв в чтении основного текста **для знакомства** с примечанием. Раскрывая наугад книгу в **конце**, где (читатель знает) нужно ожидать **раздел** примечаний, он сразу может определить, куда ему листать этот раздел, если на раскрытом развороте не оказалось разыскиваемого примечания. При нумерации же по главам, особенно если заголовки их не нумерованы, розыск усложняется, так как одинаковые номера примечаний повторяются в примечаниях к разным главам.

В качестве формы связи авторских примечаний с основным текстом используйте главным образом цифровые порядковые номера на верхней линии строки при сквозной нумерации через всю книгу или по произведениям.

Списки сокращений и условных обозначений

Их следует считать обязательными, когда в произведении широко используются индивидуальные **сокращения** и условные **обозначения**, т. е. введенные только в данной работе.

Что касается специальных сокращений и условных обозначений, то их целесообразно включать в список лишь тогда, когда автор адресует свою книгу не только специалистам своей **отрасли**, но и смежникам или даже широкому читателю.

Форма списка сокращений - сначала сокращения, затем их расшифровка. Так проще **разыскивать** сокращения при алфавитном **построении** списка.

Что касается условных **обозначений**, то для буквенных можно принять такую же **форму**, а для графических при большом их числе выбрать **порядок**, облегчающий **розыск** (например, от простых ко все более усложненным).

3.3.4. Библиографический аппарат

Это очень сложная с технической стороны часть книжного **аппарата**, основу которого составляют **библиографические** описания. Они стандартизованы. Отечественный стандарт называется «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. ГОСТ 7.1-84 (см.: Стандарты по издательскому делу. М.: ГОристь. 1998. С. 9-74). Стандарт гарантирует **быстроту** и точность поиска описанного издания или произведения благодаря единству описания в библиографических пособиях, ссылках и в карточках библиотечных каталогов.

Описание **регламентируется** и другими стандартами. Они касаются сокращений слов и словосочетаний в библиографическом описании и особых видов изданий.

Библиографический аппарат ущемлен, если не соблюдены установленные государственными стандартами нормы библиографического описания.

Здесь нет места даже для краткого изложения **правил** библиографического описания. Для **грамотного** применения автору - хочется не хочется - придется изучить сам стандарт и воспользоваться рекомендациями справочных пособий для издательских работников и авторов.

Библиографические ссылки

Библиографическая ссылка - это краткое библиографическое описание источника цитаты, заимствования или произведения (издания), которое разбирается или рекомендуется в основном **тексте**.

Краткость **обусловлена** соображениями экономии и тем, что достаточно нескольких обязательных **элементов**, чтобы по описанию получить в библиотеке любое **издание**.

В однотомной книге обязательные элементы - это автор, основное заглавие, порядковый номер издания (для переизданий), место и год издания. Стандарт обязывает также указывать объем или номера страниц цитируемого, заимствованного или обсуждаемого текста. Смысл требования - упростить поиск фрагмента или произведения или дать представление о масштабе работы.

В стандарте библиографического описания для библиографических ссылок оговорены следующие отступления от общих правил:

- запись под заголовком (фамилиями авторов) книги коллектива авторов из четырех и более человек, если это вызывается необходимостью (например, при связи затекстовых ссылок с основным текстом по фамилии автора и году издания); обычно запись начинают фамилиями авторов (заголовком записи) только в том случае, если авторов не больше трех:

- точка между группами однородных библиографических сведений (библиографы называют их областями описания) вместо точки и тире;

- описание не по стандарту в переводных и стереотипных изданиях (печатающихся с матриц);

- описание произведения - составной части издания без заглавия, но с указанием номеров страниц, на которых напечатано это произведение.

Выбирайте такое место для библиографических ссылок, при котором: (1) читателю наиболее удобно наводить справки; (2) отнимается меньше места у основного текста; (3) упрощаются набор и верстка.

При большом числе ссылок на одну или несколько работ целесообразно, например, зашифровать ее библиографическое описание условным обозначением и приводить его внутри текста после цитаты или иного фрагмента текста.

При множестве ссылок и стремлении автора не ограничиться одними библиографическими ссылками, а предложить читателю и список литературы на тему издания, целесообразен вариант нумерованного списка со ссылками внутри текста на номера по списку и номера цитируемых страниц. Если же надо сослаться на какое-то издание, которое не вошло в список, его описание помещают в сноске или в скобках внутри тек-

ста. Такой вариант избавляет от множества занимающих место повторных ссылок.

Конечно, минус ссылок на номера списка в том, что читателю приходится отрываться от чтения, когда по его ходу надо узнать, на какую именно работу ссылается автор. Но выигрыш в площади под основной текст очевиден. К тому же довольно часто и перечень ссылок размещают после произведения.

Как правило, ссылки связывают с основным текстом так же, как и примечания: размещенные в сносках - цифровыми номерами на верхней линии строки в одном нумерационном ряду подстрочными примечаниями; размещенные за текстом - либо по номерам в перечне, либо по фамилии и году издания; текст (Иванов И.И., 1987). В перечне, который в этом случае строят по алфавиту фамилий, находят фамилию И. И. Иванов и по году издания узнают, на какую работу сослался автор.

3.3.5. Библиографические списки и указатели

Они желательны в очень многих книгах.

В учебных и научно-популярных - для подсказки, что читать тому, кто хочет глубже познать предмет книги.

В научных - чтобы расширить кругозор тех, кто прибегает к изучению темы, или чтобы любой мог получить систематизированное представление о том, на какую литературу опирался автор, создавая свой труд (это некоторый критерий его качества).

В литературно-художественных - чтобы посоветовать, что прочитать о жизни и творчестве автора, и указать, какие еще произведения написаны автором и где опубликованы.

Автору, составляющему список, надо осознанно выбрать наилучший для читателя принцип построения этого списка.

В книгах господствует алфавитный принцип построения. Он неизбежен, когда выбрана форма связи списка с основным текстом по фамилии или заглавию и году издания (очень распространена в научных изданиях). Алфавитное расположение в этом случае упрощает поиск описания нужной работы. Но такой список неудобен для других целей - выбора книг на одну тему, одного вида издания (справочные, нормативные, учебные и т. д.), разной степени сложности.

В списке, построенном по алфавиту, содержащем иногда немалое число библиографических описаний, читателю толь-

ко по заглавиям (увы, не всегда информативным) приходится самому выискивать нужные ему книги. И долго и ненадежно. В сущности, перечень библиографических описаний, расположенных по алфавиту, не делает этот перечень списком. Упорядоченность здесь формальная, а не по смыслу, отвечающему ведущей цели читательского поиска. Между тем, смысловая упорядоченность описаний и отличает список от перечня ссылок за текстом.

Библиографический список стройте в соответствии с ведущей целью его использования большинством читателей: по темам (в частности, по главам), или по видам изданий, или по степени сложности (ради рекомендации лучшей последовательности чтения), или по хронологии (если главное - показать, как развивалась научная, художественная или техническая мысль).

Возможно и смешанное построение: сначала по темам, а внутри каждого раздела - по видам изданий или по степени сложности. Иерархия может быть и трехступенной: 1) разделы списка по темам; 2) подразделы - по видам изданий; 3) внутри подразделов - по степени сложности или желательной очередности чтения (например, от общих работ ко все более частным).

Какими будут основные разделы списка (указателя), какими - подчиненные, зависит от того, что нужно в первую очередь читателям издания.

Во всех случаях желательно описания книг отделять от описания статей, а описания на одном языке - от описания на других языках.

Чем книга сложнее, тем выше вероятность, что читателям понадобится входить в нее по-разному. А это проще сделать, если в книге будет несколько видов оглавления (содержания). Чем выразительнее, нагляднее и рациональнее форма оглавления (содержания), тем оно эффективнее служит читателю. Прежде чем составлять указатель, четко сформулируйте его задачи, стратегию отбора объектов поиска, особенности (вид) указателя, наиболее подходящие для данной книги и ее потенциального читателя.

В качестве начального слова каждой рубрики указателя используйте только те слова, по которым вероятен поиск рубрики читателем. Формулируйте заголовки рубрик предельно

кратко. Будьте последовательны в принятых решениях. Не меняйте их на ходу.

Проверяйте точность адресных ссылок указателя. Алфавитный порядок устанавливайте с помощью программы, например Microsoft Word. Под заголовком указателя поместите преамбулу (ключ) с пояснением принципов составления указателя.

А вторулюбого научного произведения необходимо помнить:

- Предисловие должно быть кратким и не шаблонным. Только тогда велика вероятность, что его прочтут.

- В качестве формы связи авторских примечаний с основным текстом предпочтительнее применять цифровые порядковые номера на верхней линии строки при сквозной нумерации через всю книгу или по произведениям.

- Библиографический аппарат ущербен, если не соблюдены установленные государственными стандартами нормы библиографического описания.

3.4. РАБОТА С ТЕКСТОМ

3.4.1. Документ в коммуникации

На протяжении всего исторического развития выработано множество средств и способов передачи информации, называемых обобщенно социальными коммуникациями.

Само понятие коммуникации многолико. В лингвистике проблему коммуникации сводят к отношениям между сообщением и способами его передачи. Социальной психологией коммуникация трактуется как процесс разыгрывания социальных ролей в процессе межличностного общения. Социологи утвердили идею "общество - это коммуникация". В информационной практике коммуникация рассматривается как управляемая передача информации между двумя или более лицами и (или) системами.

Коммуникация как объект исследования имеет исключительную сложность. Но суть ее заключается в осуществлении связи между пространственно разделенными объектами. Эта связь может осуществляться разными способами, из которых самым распространенным является информационный. Соответственно и такие коммуникации, в которых связь между разделенными объектами осуществляется путем передачи информации, называются информационными.

В основе информационной коммуникации лежит коммуникационный акт. в котором выделяются следующие составные части:

- тот, кто перелает информацию - адресант;
- тот, кому предназначена информация - адресат;
- способ передачи информации;
- содержание передаваемой информации;
- код - правила языка, на котором выражено сообщение;
- контекст, в котором сообщение обретает всю полноту своего смысла.

Цепочку коммуникативных актов, связанных между собой совокупностью способов передачи информации, принято называть каналом трансляции информации. Канал - это тип трансляции, способ передачи информации. А коммуникация - это система, которая строится вокруг канала, соответствующая ему. Это затрагивает все стороны коммуникативного процесса, включая адресата и адресанта, способ обратной связи, содержание, правила языка, контекст. В зависимости от канала передачи сообщений информационные коммуникации принято делить на неформальные и формальные.

Неформальные коммуникации устанавливаются между адресантом и адресатом непосредственно: путем личных контактов, встреч, бесед, а формальные - через специально созданные обществом организации и учреждения: систему печатных изданий, информационные службы и т. д. Вся документированная информация движется по формальным каналам коммуникаций.

В зависимости от численности общающихся выделяется:

- двусторонняя коммуникация, когда люди попеременно выступают в роли то передающего информацию, то воспринимающего;
- групповые коммуникации, которые объединяют сравнительно небольшое число людей так, что передающий информацию в состоянии учитывать особенности и реакцию каждого из воспринимающих;
- массовые коммуникации - официальные структуры распространения информации на численно большие и рассредоточенные аудитории. К массовым коммуникациям относятся радио, печать, телевидение, массовые издания. Документ

в массовых коммуникациях выполняет очень важную функцию, являясь одновременно средством социального общения, кумулирования знаний и социального опыта, регламентирования общественной жизни.

По форме предоставления сообщения все информационные коммуникации делятся на пять уровней:

- непосредственно информационный уровень (неформальные, **недокументальные каналы** распространения информации);

- документальный уровень (формальные каналы распространения первичных документов и изданий);

- **вторично-документальный** уровень, или библиографический (формальные каналы распространения сведений о первичных документах);

- фактографический уровень (формальные каналы распространения идей, фактов, данных, извлеченных из опубликованных и **неопубликованных** документов);

- фактологический **уровень** (каналы распространения идей, фактов, данных, полученных путем логической **обработки** опубликованных и **неопубликованных** документов).

В приведенной классификации первый уровень представляет собой **недокументальные** информационные коммуникации, а четыре **последующих** - документальные.

В человеческом обществе первоначально возникли **недокументальные** информационные коммуникации. В них для передачи сообщения **использовались** жесты, знаки, звуки. Они распространялись по неформальным каналам.

Оперативность, избирательность, адресность и обеспечение быстрой обратной связи - основные достоинства этого вида коммуникаций. Но они имеют и недостатки: ограничен круг их распространения, отсутствует механизм объективного **контроля** и оценки достоверности передаваемой информации, информация не может храниться и использоваться в будущем.

Этот недостаток отсутствует в **документальных** коммуникациях, служащих для передачи документально фиксированной информации.

Официальные структуры документальных коммуникаций следующие:

- издательская деятельность;

- книготорговая деятельность;

- средства массовой информации;
- библиотечное дело;
- архивное дело;
- научно-информационная деятельность;
- музейное дело;
- управление;
- библиографическая деятельность.

Каждая из этих сфер в качестве объекта своей деятельности рассматривает документ в его взаимоотношении с потребителем. Различаются же между собой эти структуры ориентацией на разные виды документов, формами и методами их обработки и предоставления потребителю.

3.4.2. Текст документа

Характеристика текста

Основу документа **составляет** текст. Но чтобы его составить, необходимо произвести в мышлении довольно сложную процедуру. Ее суть заключается в следующем: **зрительные** образы в сознании **переплетаются** со свернутыми понятиями, лексическими единицами, и все это окрашено некоторым ощущением.

Это так называемая внутренняя речь. Она **непроизносима**, не слышна для окружающих, свернута, в ней опускаются большинство второстепенных членов предложения. Психологи, исследовавшие внутреннюю **речь**, отмечают, что **нередко** остается только одно подлежащее или сказуемое. Кроме того, в русском языке выпадают гласные, не несущие смысловой нагрузки. Таким образом, внутренняя речь существует как некоторая совокупность образов слов.

Перевод внешней речи во внутреннюю называется **интериоризацией**, а переход внутренней речи к внешней - **экстериоризацией**. Во внутренней речи мысль понятна самому человеку, но когда он пытается **выразить** ее для других, нередко оказывается, что его не понимают, и сам говорящий чувствует иногда, что сказал не то, что хотел. Эти трудности связаны с **необходимостью** перехода от свернутых, сжатых, понятных для себя мыслей к развернутым грамматическим и логическим формам, доступным пониманию другого.

При переводе внутренней речи во **внешнюю** зрительные образы, чувственные ощущения должны быть переведены в

систему языка, закрепив за каждым элементом условное обозначение- С одной стороны, это огрубляет мысль, с другой - конкретизирует, убирает неопределенность, размытость смысла. Таким образом, достигается необходимый уровень вербализации. В результате получается текст, построенный в соответствии с правилами грамматики и синтаксиса.

Латинский термин *textus* означает "связь", "соединение", даже "ткань". Существует множество подходов к определению понятия "текст". Под текстом понимается связная, компактная, воспроизводимая последовательность знаков или образов, выражающая некоторое содержание и обладающая смыслом.

Общепринятым и широким определением текста считается следующее: "Текст - упорядоченная совокупность выразительных средств, объединенная целостностью замысла и смысловой законченностью". Пол это определение попадают письменные тексты, изобразительные, музыкальные и т. д. Более узкое определение текста официального документа дает ГОСТ Р 51141-98 "Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения": "...информация, зафиксированная любым типом письма или любой системой звукозаписи, заключающая в себе всю или основную часть речевой информации документа".

Любой текст обретает способность к движению только в форме документа. Вне документа он остается "вещью в себе". Цель создания документа - в фиксации его текста. Цель же текста - в смысловой законченности, адекватной выразительности, обретении знаково-символьной формы, понятной читателю, что требует более широкой формулировки.

Смысл же лишен знаково-символьной формы его выражения. Чтобы он мог быть более или менее адекватно понят, он должен быть выражен в чем-то внешнем, в каких-то выразительных единицах. Подобное выражение превращает его в текст. Таким образом, любой документ имеет свой текст, который несет информацию, сообщение. Сообщение выражено в единицах какого-либо языка - общепринятой знаковой системы, выполняющей познавательную и коммуникативную функции в человеческом обществе.

Искусственные языки, например языки математической символики, шифров, индексов, формул, компьютерного программирования и т. д. не допускают разных толкований и создаются людьми для каких-либо узких потребностей.

Письменный текст представляет собой выражение смысловых единиц с помощью знаков. Знаки являются первым уровнем текста, который называется *семиотическим*. Знак - это метка, собственный смысл которой ничтожно мал по сравнению с тем смыслом, который может быть закреплён в их комбинации.

Второй уровень - *лексический*. Знаки комбинируются в слова, и это комбинирование осуществляется по определённым правилам - *лексическим, словообразующим, грамматическим и синтаксическим*.

Третий уровень - *семантический*, который отражает смысл, закреплённый за словами. Семантический уровень - очень обширное понятие и, в свою очередь, имеет несколько пластов: *фактуальный* - поверхностный пласт, отражающий конкретное описание событий, фактов, героев - то, что выражается словами; *подтекстовый* (его причина в многозначности слов, в их способности таить скрытый смысл, который не читается, но угадывается); *концептуальный* (более глубокий пласт, который не выражается словами; это скорее объединяющая идея, связывающая события, героев, факты в одно целое, которая, как правило, домысливается читающим).

В научных текстах, где *однозначность* смысла, закреплённого за той или иной комбинацией знаков, является принципом научной деятельности, условием адекватного воспроизведения и понимания, *подтекстовой* информации гораздо меньше, чем в художественных текстах, ориентирующихся на образно-ассоциативную сферу их восприятия, зато концептуальной - больше и она выражена более чётко.

Текст всегда представляет собой какие-то смысловые единицы, связанные в некую систему, конструкцию с системой правил выражения. Они представляют форму текста, в которую зашифровано его содержание. Выразительные единицы сенсорно воспринимаются и должны быть более или менее однозначно поняты. Смысл же сам по себе, вне выразительных единиц, не воспринимается. Он "домысливается" читающим текст самостоятельно, исходя из его *образования*, уровня культуры, возраста, настроения, психических особенностей и т. д.

Текст представляет собой некую *систему-целостность*, где все элементы - смысловые единицы находятся в некотором соотношении, гармонии. Каждая единица занимает свое место.

Это соотношение автор создает сам, исходя из своей внутренней интуиции, чувства равновесия, гармонии. А достигнутая гармония несет некоторое чувственное переживание, воздействует на эмоциональное состояние человека, вызывая ответную реакцию на тот или иной текст.

Любой завершенный и логический текст имеет главную мысль. Весь остальной материал подводит к этой мысли, развивает ее, аргументирует, разрабатывает. Для того, чтобы основная мысль не затерялась среди второстепенных, связи и отношения отдельных мыслей должны быть иерархически упорядочены, выстроены композиционно. Композиция облекает сухой логический план в произведение, устанавливает связи и переходы.

Композиция - это логика развития темы, в которой отражаются: соотношение частей произведения (вступления, главной части, заключения), соответствие текста целевому назначению, стилистическим особенностям (повествование, комментарий, информирование, убеждение, раздумья), соотношение теоретических выкладок и конкретных фактов, эмоциональных и рациональных средств воздействия.

Среди всех текстов выделяются тексты с творческим видением автора. Это тексты, имеющие отношение к литературе, искусству, науке. Субъект-автор по-своему выстраивает текст, творчески использует выразительные единицы, комбинирует их, добиваясь единства формы и содержания. Именно гармония - единство формы и содержания обладают большой выразительной силой. Проблема - отыскать такую форму, которая соответствовала бы оригинальному смыслу. Поиск формы и "опредмечивание" нового смысла есть основная проблема художественного творчества.

В то же время есть множество текстов, в которых форма стабилизировалась путем многомерных поисков многих поколений людей. Эти тексты не нуждаются в творческой деятельности субъекта. Наоборот, творческая деятельность только вредит. Эти тексты уже имеют типовые решения, стандартные формы. И задача субъекта-составителя лишь заполнить их смысловыми единицами.

Например, статистические сводки, формы управленческой документации, экономические, регистрационные и другие по-

лобные документы. Их составление является своего рода апробированной технологией. И от них незначительно ждать каких-либо эстетических, художественных достоинств, поскольку в основе их создания лежит формальный метод. Но работа с ними также имеет свои специфические особенности, такие, как знание правил их составления, технологии обработки и порядка использования.

Нужно отметить, что четкой границы между ними нет, потому что устоявшаяся форма текста характерна и для первой группы. Очень редко появляется по-настоящему оригинальный по форме и содержанию текст. И если форма удачна, то ее начинают нещадно эксплуатировать; в результате она превращается в некоторое "клише", "закостеневшую форму", которую наполняют уже слегка измененным содержанием. Настоящее творчество, подчеркнем это, сопряжено с поиском совершенно новой, оригинальной формы для нового содержания.

Следовательно, все многообразие текстов можно расположить на одной линии, где на одном ее конце будут представлены высокохудожественные оригинальные тексты, а на другом - формализованные, нередко уже обладающие утвержденным трафаретом. Близость расположения к тому или иному концу будет характеризовать и степень насыщения текста элементами творческой деятельности субъекта, или формальными признаками.

В создании текста участвовали две стороны: фрагмент реальности и познающий его субъект - автор. С реальностью текст соотносится как ее модель. Модель описываемого объекта позволяет идентифицировать часть реальности в сжатой, трансформированной форме. Как и любая модель, она неизбежно отличается от описываемого объекта, но в то же время имеет и сходные черты. Отдельные виды документов (газета, журнал, научная или художественная книга) моделируют реальность в определенных связях и аспектах.

Поскольку изобразительные, выразительные и символические средства каждого вида документов специфичны, модели эти не тождественны по форме и содержанию, а общее содержание раскрывают с разных сторон, дополняя друг друга. Некоторые стороны реальности вообще не могут быть смоделированы адекватно и находят лишь весьма косвенное выражение. Так,

например, документирование не может непосредственно моделировать объемы, запах, вкус, тепло и способно лишь к их символической опосредованной передаче.

При документировании отражение действительности идет по объектно-предметному принципу. В фокусе всегда какой-либо объект, но сам он может иметь баснословную сложность. Поэтому в процессе моделирования выбирается одна или несколько структур - предмет. Эти структуры мысленно вычленяются в объекте и как бы представляют, "замещают" его.

Сущность материального мира такова: материя систематизируется, упорядочивается на неких структурных уровнях. Каждый уровень, развиваясь, усложняется. Когда усложнение достигает некой точки, нарушающей равновесие, гармонию, количественные изменения превращаются в качественные. Вырастает новый уровень, в скрытом виде содержащий в себе предыдущий. Таким образом, для непосредственного человеческого восприятия вся сложность организации недоступна, скрыта внутри, а простота на поверхности и доступна сенсорному освоению.

Отражению в качестве модели подлежит в первую очередь простой поверхностный уровень структурной организации. Но более детальный анализ как инструмент, позволяющий проникнуть вглубь явления, способствует выявлению более скрытых уровней. Автор актуализирует какую-либо сторону, высвечивает то, что согласуется с его видением данного фрагмента. Творчество автора проявляется уже в том, как он вычленяет фрагмент действительности, как он очерчивает границы, какие структуры выделяет, какие выразительные средства использует для передачи информации.

Таким образом, автор становится посредником между действительностью и текстом. Отсюда вытекают достоинства и недостатки текстов. Они во многом зависят от способностей автора. Один и тот же фрагмент действительности может быть смоделирован различными авторами с разной степенью адекватности, выражен разными средствами, а степень таланта авторов способна сыграть значительную роль, в результате чего может получиться либо тривиальная информация, не несущая принципиально новых данных об объекте, либо талантливая, позволяющая взглянуть на знакомый объект с другой стороны, высветить в нем что-то новое, оригинальное.

Чтение текста

Процессы духовного общения между авторским и читательским сознанием опосредованы печатным текстом. Кажущаяся доступность и повседневная очевидность этого объекта приводит обычно к упрощенному рассмотрению статических состояний отдельных его элементов, основанному на подмене деятельностного описания процесса предметным,

В результате чтение понимается как воздействие произведения печати на читателя, в ходе которого определенное в тексте "объективное содержание" переливается в сознание читателя как "из сосуда в сосуд". При этом неявно постулируется однонаправленность данного процесса, однозначность смысла произведения и независимость его от читательского сознания. В редких случаях устанавливается адекватность читательского восприятия исследовательскому истолкованию текста,

Но на самом деле все не так просто. Чтение - сложный процесс, содержанием которого является восприятие значения слова, понимание и интерпретация его смысловых связей, критическое осмысление текста (выявление позиции автора, ее оценка), на основе чего происходит расширение или изменение читательских представлений о мире. Эта научная проблематика разрабатывается психологией чтения.

В круг интересов этой науки входит изучение влияния шрифта, размера букв, способов их соединения, размещения текста на странице и т. д. на распознавание слов, скорость чтения и в конечном счете на уяснение смысла текста.

В результате многолетних исследований были обнаружены некоторые факторы, влияющие на восприятие текста:

1. Начальные буквы слова имеют большее значение для понимания его смысла, чем буквы, стоящие в конце слова и в его середине.

2. Длина слова -- важнейший показатель его грамматической формы и, следовательно, значения.

3. Учет контекста значительно облегчает интерпретацию смысла многозначных слов.

4. На характер восприятия слов по-разному воздействует правый и левый контекст. Слова слева практически не влияют на характер восприятия неоднозначного термина (понятия). Напротив, слова справа захватываются периферическим зре-

нием и имеют большее значение для такого термина смысловой интерпретации.

5. Текст состоит из разрозненных кусков. Его элементы следуют один за другим в вариативной последовательности. На восприятие текста воздействует не столько само содержание частей, сколько их монтажная взаимосвязь. В процессе чтения человек не просто устанавливает смысловые связи между воспринятыми положениями — он неосознанно объединяет их в смысловые куски. В результате мелкие детали отсеиваются, забываются, а в сознании сохраняются лишь сделанные обобщения. Новая для читателя информация лучше усваивается, если она заложена в первую фразу абзаца. Хуже, если она завершает абзац. Особенно плохо воспринимается новое, если оно содержится в предложении, находящемся в середине абзаца или в нескольких предложениях.

Восприятию способствуют и predispositional факторы знакомства с текстом. Predispositional факторами являются некоторые характеристики текстов, например Ф.И.О. автора, название, тематика, оформление, объем материала, шрифт, аннотации и т. п.

Эти факторы читатель оценивает еще до начала восприятия текста, и они начинают действовать субъективно, настраивать человека на определенную готовность к дальнейшему восприятию, т. е. формируют соответствующую установку. Установка — это своего рода предвидение, предвосхищение, прогнозирование текста до его непосредственного прочтения. Она управляет восприятием текста, заставляя выделять в тексте те элементы, детали, факты, которые заранее читатель планирует встретить.

Установка может быть негибкой, когда читателем прогнозируется один-единственный вариант. Отклонения от него в процессе чтения рассматриваются читателем как недостаток вплоть до полного неприятия текста, блокирования его восприятия. Гибкая установка предполагает выдвижение нескольких вариантов прогноза относительно текста. В процессе чтения читатель перебирает их по степени соответствия. Мысленное “проигрывание” разных вариантов относительно содержания текста делает процесс чтения интересным и захватывающим. Читатель как бы конкурирует с автором в создании читательской модели, что делает чтение творческим.

Таким образом, в процессе чтения содержание не усваивается в первоначально заданном объеме и **определенности**. В каждом частном случае оно **актуализируется** по-разному: акцентируются те детали и структурные части, которые наиболее **соответствующие** потребностям и интересам воспринимающих, что способствует **проникновению** в подтекст сообщения, делает вероятным обнаружение в нем смыслов, не заданных со всей очевидностью источником. **Избирательная** активность тем выше и продуктивнее, чем совершеннее **способности** субъекта сфокусировать свое внимание на **информации**, **востребованной конкретными обстоятельствами**.

Внеконтекстные образы — это представления, возникающие во время чтения, но не соответствующие **тексту**. Процесс **воссоздания модели** текста подменяется конкретизацией личного, **внеконтекстного** воспоминания читающего, который не **хочет проникать** в замысел автора, не берет в расчет остальные элементы текста. Происходит выборочное **воприятие** на базе актуализирующегося подсознания.

Документы имеют объективное содержание, опредмеченное в их текстах, но читающий не пассивно отражает, не слепо копирует его, а активно взаимодействует с ним в процессе восприятия. Осуществляется смысловое взаимодействие между участниками такого общения, хотя оно ограничено тремя существенными условиями: во-первых, оно **опосредовано** текстом - материально закрепленной совокупностью знаков; во-вторых, оно **происходит** в условиях **существенной пространственной и временной разделенности** автора и читателя; в-третьих, оно почти всегда **вербально**.

При этом каждый из них старается изменить смысловое поле другого в соответствии с собственным. Автор делает это в **процессе** создания **текста**, а читатель - при **восприятии**, привнося в него собственные прочтения и интерпретации. Читательская деятельность, как и **авторская**, носит **активный**, творческий **характер**, однако в противоположность ей направлена на **распредмечивание** духовной реальности, **опредмеченной** автором в тексте.

Давно **известно**, что один и тот же документ обладает набором различных **качеств, проявляющихся** в зависимости от **социальной позиции, интереса, эрудиции, культуры** читателя.

В читателе “сосуществуют” различные информационные потребности и интересы. В зависимости от доминирующих в данный момент установок он обладает способностью по-разному воспринимать текст. Более того, поскольку большинство текстов полифункциональны, они могут послужить предметом реализации тех или иных познавательных установок. Читатель с большей или меньшей степенью осознанности отдает себе отчет, с какой целью он обращается к печатному изданию. Даже в тех случаях, когда цель не может быть точно сформулирована, она все же объективно существует. Даже если с точки зрения социальных функций документ не имеет своей основной целью передачу каких-либо знаний, он может стать предметом читательского изучения в самых различных аспектах. Аспект и характер конкретной читательской познавательной установки обуславливают функциональные особенности восприятия текста.

Познавательные установки читателей, стимулирующие их обращение к документам, определяются социальным контекстом деятельности личности и ее ценностно-ролевой структурой. Они бывают глубокими или поверхностными, активными или пассивными, широкими или специализированными, систематическими или фрагментарными, утилитарно-практическими или абстрактно-теоретическими и т. д. А особенности структуры и формы подачи информации в документах, а также специфика содержания сообщаемых сведений позволяют им в неодинаковой мере и различным образом быть средством реализации тех или иных познавательных функций чтения.

В зависимости от установки читателя выделяются различные виды чтения. Специалисты по-разному их классифицируют.

Широко известна, к примеру, классификация, предложенная Р. Бамбергером. Он выделяет следующие виды чтения:

1. *Беглое чтение.* Этот тип чтения связан с умением понять по отдельным словам, предложениям, интересен ли материал для читающего.

2. *Информационное чтение.* Данный тип чтения характерен для читателей газет, руководителей учреждений, просматривающих деловые бумаги; ученых, хорошо информированных в своей области науки.

3. *Развлекательное чтение.* Этот тип преимущественно проявляется при чтении беллетристики, не содержащей глубокого смысла. Читатель отождествляет себя с героями произведений и переживает описываемые события.

4. *Чтение, запечатлевающееся в памяти.* Его цель - стремление, по возможности, точно понять содержание книги и философский смысл, заложенный в ней.

5. *Критическое чтение.* Данный тип чтения предполагает размышление, оценку, сравнение. Именно он играет большую роль в формировании личности и мировоззрения читателя.

6. *Аналитическое чтение* - чтение с карандашом в руках и листком бумаги, наталкивающее на дальнейшие размышления.

7. *Утилитарно-выборочное чтение.* При этом из книги выбирается только то, что важно для читающего или нужно ему для какой-либо цели. Этот тип чтения объединяет беглое, критическое и запечатлевающееся в памяти.

8. *Отстраненное чтение* - чтение высокоинтеллектуальных поэтических произведений с анализом формы и содержания.

9. *Творческое чтение,* связанное с активным восприятием и творческим осмыслением прочитанного.

10. *Корректорское чтение* - чтение по слогам, буквам с целью обнаружения грамматических и стилистических неточностей.

В процессе чтения читатель осуществляет оценку текста на:

- лексико-грамматическом уровне (выбор адекватных выразительных средств для отображения фрагмента реальности, словосочетаний, заключающих в себе образы, воздействующие на эмоциональную сферу);
- информационном уровне (характеристика с точки зрения научности, правдивости, важности, новизны и т. д.. соотносясь со своим уровнем понимания и компетентности);
- логическом уровне (проверка текста на последовательность, непротиворечивость, доказательность, наличие органической связи всех частей и законченность каждой, а также текста в целом);
- прагматическом уровне (достижение соответствия с потребностями читателя, удовлетворение его интереса, получение сведений, имеющих прикладное значение для читателя).

3.5. ТЕХНИКА ОФОРМЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

3.5.1. Методика работы над содержанием

Последовательность и стиль изложения материала

Оформление (материализация) результатов научной работы является последним, завершающим этапом научно-исследовательской работы. Оно может осуществляться в письменной и устной формах. На уровне студенческих исследований научная работа реализуется в виде курсовых, конкурсных и дипломных работ, докладов, выступлений на семинарах и т. д.

Работа над рукописью может осуществляться в следующем порядке:

- предварительный отбор материала;
- конспектирование, выписки, отбор материала;
- систематизация материала;
- составление предварительного плана работы;
- окончательный отбор материала;
- составление окончательного плана литературного оформления;
- составление чернового варианта;
- правка;
- предварительное оформление работы;
- окончательное оформление работы.

Для создания научной работы необходимо прежде всего составить план изложения. В связи с тем, что объем научных работ в основном ограничен, следует определить объем каждой части, исходя из запланированного. Такая предварительная разметка обеспечивает соразмерность частей, помогает сконцентрировать внимание на главном.

Форма будущего научного произведения в некоторой степени определяется при составлении предварительного плана работы. Уже на этой стадии вырисовываются контуры будущей работы (главы, разделы, подразделы и т. п.), намечаются характер и объем иллюстрированного материала, завершается в основном классификация источников.

Немаловажным в оформлении научной работы является поиск оптимальной формы научного произведения, исходя из которой составляется окончательный план содержания работы. Для создания его необходимо тщательно просмотреть весь

отобранный для литературного оформления материал, продумать отдельные его части и хотя бы предварительно установить связи между ними. Это покажет, в каком направлении и как именно должен быть продуман предварительный план работы.

Примерная последовательность этапов работы по литературному оформлению включает следующее:

- определение соотношения объемов запланированного и фактически собранного материала:

- определение соответствия фактической структуры работы (главы, раздела, пункта) и предусмотренной в предварительном плане, выявление потребности что-то расчленить или объединить;

- уточнение предварительного плана работы (добавить, сократить);

- проверка логической связи между частями нового плана работы.

Языку и стилю научной работы следует уделять самое серьезное внимание. Действительно, именно языково-стилистическая культура лучше всего позволяет судить об общей культуре ее автора. Язык и стиль научной работы как часть письменной научной речи сложились под влиянием так называемого академического этикета, суть которого заключается в интерпретации собственной и привлекаемых точек зрения с целью обоснования научной истины.

Наиболее характерной особенностью языка письменной научной речи является формально-логический способ изложения материала. Это находит свое выражение во всей системе речевых средств. Научное изложение состоит главным образом из рассуждений, целью которых является доказательство истин, выявленных в результате исследования фактов действительности.

Для научного текста характерны смысловая законченность, целостность и связность.

Важнейшим средством выражения логических связей являются:

- специальные функционально-синтаксические средства связи, указывающие на последовательность развития мысли (в начале, прежде всего, затем, во-первых, во-вторых, значит, итак и др.);

- противоречивые отношения (однако, между тем, в то время как, тем не менее);

- причинно-следственные отношения (следовательно, поэтому, благодаря этому, сообразно с этим, вследствие этого, кроме того, к тому же);

- переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к..., обратимся к..., рассмотрим, остановимся на..., рассмотрев, перейдем к... необходимо остановиться на..., необходимо рассмотреть);

- итог, вывод (итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, подводя итог, следует сказать...).

В качестве средств связи могут быть использованы местоимения, прилагательные и причастия (данные, этот, такой, названные, указанные и др.).

Не всегда такие и подобные им слова и словосочетания украшают слог, но они являются своеобразными дорожными знаками, которые предупреждают о поворотах мысли автора, информируют об особенностях мыслительного пути. Читатель сразу понимает, что слова «действительно» или «в самом деле» указывают, что следующий за ними текст предназначен служить доказательством; слова «с другой стороны», «напротив» и «впрочем» готовят читателя к восприятию противопоставления, «ибо» - объяснения.

В некоторых случаях словосочетания рассмотренного выше типа не только помогают обозначить переходы авторской мысли, но и способствуют улучшению рубрикации текста. Например, слова «приступим к рассмотрению» могут заменить заглавие рубрики. Они, играя роль не выделенных рубрик, разъясняют внутреннюю последовательность изложения, а потому в научном тексте очень полезны.

На уровне целого текста для научной речи едва ли не основным признаком является целенаправленность и прагматическая установка, поэтому эмоциональные языковые элементы в научных работах не играют особой роли. Научный текст характеризуется тем, что в него включаются только точные, полученные в результате длительных наблюдений и научных экспериментов сведения и факты. Это обуславливает и точность их словесного выражения, а следовательно, использование специальной терминологии.

Специальные термины дают возможность в краткой и лаконичной форме давать развернутые определения и характеристики научных фактов, понятий, процессов, явлений. Установлено, что количество терминов, применяемых в современной науке, значительно превышает общес количество слов, употребляемых в литературно-художественных произведениях и разговорной речи.

Причем научный термин не просто слово, а выражение сущности данного явления. Следовательно, нужно с большим вниманием выбирать научные термины и определения. Нельзя произвольно смешивать в одном тексте различную терминологию, помня, что каждая наука имеет свою, присущую только ей, терминологическую систему,

Фразеология научной прозы также весьма специфична. Она признана, с одной стороны, выражать логические связи между частями высказывания (такие, например, устойчивые сочетания, как «привести результаты», «как показал анализ», «на основании полученных данных», «резюмируя сказанное», «отсюда следует, что» и т. п.), с другой - обозначать определенные понятия, являющиеся по сути терминами (такие, например, фразеологические обороты и сложные термины, как «государственное право», «инфляционная политика» и т. п.).

Грамматические особенности научной речи также существенно влияют на языково-стилистическое оформление текста научного исследования. Следует отметить в ней наличие большого количества существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных (исследование, рассмотрение, изучение и т. п.).

Научный стиль изложения характеризуется относительными прилагательными, поскольку именно такие прилагательные в отличие от качественных способны с предельной точностью выражать достаточные и необходимые признаки понятий. Для образования превосходной степени чаще всего используются слова «наиболее», «наименее». Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой «по» (например, «повыше», «побыстрее»), а также превосходная степень прилагательного с суффиксами *-айш-*, *-ейш-*, за исключением некоторых терминологических выражений, например, «наименьшее значение показателя».

Особенностью научного **стиля** изложения является также отсутствие экспрессии. Отсюда доминирующая форма **оценки** – констатация **признаков**, присущих определяемому слову. Поэтому **большинство** прилагательных являются частью терминологических выражений. Отдельные прилагательные употребляются в роли местоимений. Так, прилагательное «**следующие**» **заменяет** местоимение «**такие**» и везде подчеркивает последовательность перечисления особенностей и признаков.

Глагол и глагольные формы в тексте научных работ несут особую информационную нагрузку. Авторы обычно пишут «рассматриваемая проблема», а не «рассмотренная проблема». Эти глагольные формы служат для выражения постоянного свойства предмета (в **научных** законах, закономерностях, установленных ранее или в **процессе** данного исследования), они употребляются также при описании хода исследования, содержания нормативных **документов** и др.

Основное место в научной прозе **занимают** формы несовершенного вида глагола и формы **настоящего** времени, так как они не **выражают** отношение описываемого действия к моменту высказывания. Широко используются возвратные глаголы, пассивные **конструкции**, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия, предмет исследования (например, «**В** данной статье **рассматриваются**...», «Намечено выделить следующие классификационные **группы**...»).

В научной речи очень **распространены** указательные местоимения «этот», «тот», «такой». Они не только конкретизируют предмет, но и выражают логические связи между частями **высказывания** (например, «**Эти** данные служат достаточным основанием для **вывода**...»). Местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в силу **неопределенности** их значения в тексте научных работ не **употребляются**.

Научная речь **характеризуется** строгой логической **последовательностью**, в ней отдельные предложения и части сложного синтаксического целого, все компоненты (простые и сложные), как правило, очень тесно **связаны друг** с другом: каждый последующий вытекает из предыдущего или является следующим звеном в повествовании или рассуждении. Преобладают сложные **союзные** предложения на основе таких составных подчинительных союзов, как «благодаря тому **что**», «меж-

ду тем как», «так как», «вместо того чтобы», «ввиду того что», «оттого что», «вследствие того что», «после того как», «в то время как» и др. Часто употребляются производные отыменные предлоги «в течение», «в соответствии с...», «в результате», «в отличие от...», «наряду с...», «в связи с...» и т. п.

Научный текст чаще излагается сложноподчиненными, а не сложносочиненными предложениями. Это объясняется тем, что подчинительные конструкции выражают причинные, временные, условные, следственные и тому подобные отношения, а также тем, что отдельные части в сложноподчиненном предложении имеют более тесные связи между собой, чем в сложносочиненном. Части же сложносочиненного предложения как бы нанизываются друг на друга, образуя своеобразную цепочку, отдельные звенья которой сохраняют известную независимость и легко поддаются перегруппировке.

При описании фактов, явлений и процессов в тексте научных работ используются безличные, неопределенно-личные предложения. Номинативные предложения применяются в названиях разделов, глав и параграфов в подписях к рисункам, диаграммам, иллюстрациям.

Письменная научная речь имеет и чисто стилистические особенности, сутью которых являются объективность изложения. Поэтому в тексте научных работ много вводных слов и словосочетаний, указывающих на степень достоверности сообщения. Благодаря таким словам тот или иной факт можно представить как вполне достоверный («конечно», «разумеется», «действительно»), как предполагаемый («видимо», «надо полагать»), как возможный («возможно», «вероятно»). Обязательным условием объективности изложения материала является указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно принадлежит то или иное выражение. Это условие реализуется с использованием специальных вводных слов и словосочетаний («по сообщению», «по сведениям», «по мнению», «по данным», «по нашему мнению» и др.).

В настоящее время в научной речи уже довольно четко сформированы определенные стандарты изложения материала. Так, описание экспериментов делается обычно с помощью кратких страдательных причастий. Например: «Было выделено 15 структур...». Использование подобных синтаксических

конструкций позволяет сконцентрировать внимание читателя только на самом **действии**. Субъект действия при этом остается необозначенным, поскольку указание на него в такого рода научных текстах является необязательным.

Стиль письменной научной речи - это **безличный монолог**. поэтому изложение обычно **ведется** от третьего лица, так как внимание сосредоточено на содержании и логической **последовательности** сообщения, а не на субъекте. **Сравнительно** редко употребляется форма первого и совершенно не употребляется форма второго лица местоимений единственного числа. Авторское «я» как бы отступает на второй план.

В настоящее время является **общепризнанным**, когда автор работы выступает во множественном числе и вместо «я» употребляет «мы», считая, что выражение **авторства** как формального коллектива придает **больший** объективизм изложению.

Действительно, выражение авторства через «мы» позволяет отразить свое мнение как **мнение** определенной группы людей, научной школы или научного направления, для которых характерны такие тенденции, как интеграция, **коллективность** творчества, комплексный подход к решению проблем.

Местоимение «мы» и его производные как **нельзя** лучше передают и оттеняют эти тенденции. Став фактом научной речи, местоимение «мы» обусловило целый ряд новых значений и производных от него оборотов, в частности, с притяжательным местоимением типа «по нашему мнению».

Однако в тексте нельзя злоупотреблять местоимением «мы». Следует **прибегать** к конструкциям, исключающим употребление этого местоимения. Такими конструкциями являются **неопределенно-личные** предложения (**например**, «Вначале производят отбор исходных данных и устанавливают их соответствие направлениям **исследования...**»).

Употребляется также форма изложения от третьего лица (например: «автор **полагает...**»). Аналогичную функцию выполняют предложения со страдательным залогом (например: «Разработан комплексный подход к **исследованию...**», «Целесообразно **предложить...**»). Такой залог устраняет необходимость фиксации субъекта действия и тем самым избавляет от необходимости вводить в текст работы личные местоимения.

Культуру научной речи определяют **точность**, ясность и краткость. *Смысловая точность* - одно из главных условий,

обеспечивающих научную и практическую ценность заключенной в тексте работы информации, так как неправильно выбранное слово может существенно исказить смысл написанного, дать возможность двоякого толкования той или иной фразы, придать всему тексту нежелательную тональность.

Часто точность нарушается в результате использования терминов-синонимов в одном высказывании. Возможность по-разному объяснять слова в словосочетаниях порождает двусмысленность. Плохо, когда соискатель пишет то «разряжение», то «вакуум» или то «водяная турбина», то «гидротурбина», или когда в одном случае он использует «томаты», а в другом «помидоры».

Следующее необходимое качество научной речи - ясность. *Ясность* - это умение писать доступно и доходчиво. Во многих случаях нарушение ясности изложения вызывается стремлением отдельных авторов придать своему труду видимость научности. Отсюда и совершенно ненужное наукообразие, когда простым, всем хорошо знакомым предметам дают усложненные названия.

Нередко доступность и доходчивость называют простотой. Простота изложения способствует тому, что текст работы читается легко, т. е. мысли ее автора воспринимаются без затруднений. Однако простоту нельзя отождествлять с примитивностью.

Не следует отождествлять простоту и с общедоступностью научного языка. Популяризация здесь оправдана лишь в тех случаях, когда научная работа предназначена для массового читателя. Главное при языково-стилистическом оформлении текста научных работ состоит в том, чтобы его содержание по форме своего изложения было доступно тому кругу ученых, на который такие работы рассчитаны.

Краткость более всего определяет культуру научной речи. Реализация этого качества означает умение избежать ненужных повторов, излишней детализации. Каждое слово и выражение должно быть сформулировано таким образом, чтобы можно было не только точнее, но и короче изложить суть. Поэтому слова и словосочетания, не несущие никакой смысловой нагрузки, должны быть полностью исключены из текста работы.

Следует избегать многословия (речевой избыточности), которое проявляется в употреблении лишних, ненужных по смыслу слов. Другая разновидность многословия - *тавтоло-*

гая, т. е. повторение того же самого другими словами. Многие научные работы могут *быть* переполнены повторениями одинаковых или *близких* по значению слов, например: «в августе *месяце*». «схематический *план*», «пять человек *сотрудников*».

Очень часто в тексте работ требуется в определенной *последовательности* *перечислить* явления (*процессы*). В таких случаях обычно используются *сложные* бессоюзные *предложения*, в первой части которых содержатся слова с обобщающим значением, а в последующих частях по пунктам конкретизируется *содержание* первой части. При этом рубрики перечисления строятся однотипно, подобно *однородным* членам при обобщающем слове в обычных текстах. Между тем нарушение однотипности рубрик перечисления - довольно распространенный недостаток языка многих диссертаций. Поэтому на однотипность построения таких рубрик всегда следует обращать внимание.

3.5.2. Подготовка **структурных частей** **письменной работы**

Особенности подготовки введения

Вводная часть во многом способствует установлению контакта исполнителя письменной работы с тем, кто будет ее оценивать. Главное *предназначение* введения - подготовить читателя к восприятию *основного* текста, вовлечь его в проблематику содержания письменной работы. Сделать это обычно удастся в том случае, если читатель уже на стадии ознакомления с введением оказывается заинтересован не столько тематикой письменной работы, сколько выбором общего подхода к ее раскрытию, а также использованных для этого приемов изложения содержания.

В этой связи читателям можно порекомендовать следующее:

1. *Поразмышляйте* несколько минут над тем, что бы вы хотели сказать читателям о своей письменной работе с *самого* начала. Набросайте на листе бумаги ключевые мысли, возникшие у вас на этот счет.

2. Перечитайте еще раз оглавление своей письменной работы. Прикиньте, что, на ваш взгляд, наиболее ценно в ее содержании. *Сопоставьте*, насколько соотносится ваша *оценка* сильных сторон *содержания* письменной работы с тем, что вы написали перед этим. Проведите текстуальное "слияние" этих фрагментов.

3. Определитесь со структурой введения (его приблизительный объем должен составлять 5 - 7% от общего объема письменной работы). Введение обычно включает в себя *преамбулу*, *описательную часть* и *текстуальную подводку*.

Преамбула, насчитывающая в себе несколько предложений (1 абзац), служит главным образом для того, чтобы прояснить для читателя предназначение письменной работы.

Описательная часть введения является наиболее крупной по объему и наиболее значимой по содержанию: в ней излагаются *концептуальные* подходы к подготовке содержания и раскрытию темы письменной работы, кратко *характеризуются* этапы решения рассматриваемой проблемы, перечисляются задачи, которые следует решить для достижения поставленной цели, а также средства, позволяющие *обеспечить* оптимальное решение.

Текстуальная подводка, также состоящая из одного, максимум двух абзацев, "перебрасывает" логический мостик между введением и первым *разделом* основного текста письменной работы.

4. Составьте (в письменной форме) 2-3 рабочих варианта содержания каждого структурного элемента введения. Прочитав каждый из них, выберите наилучший с вашей точки зрения или синтезируйте из них еще один вариант текста,

5. Объедините все отобранные вами фрагменты в единый текст введения. Отредактируйте его, обратив особое внимание на *соподчиненность* фрагментов, стилистическую монолитность и взаимоувязку содержания.

6. Откорректируйте текст. Оформите его заголовком (на третьей строке от верхнего поля первого листа прописными буквами вразрядку напишите название этой части письменной работы).

7. Распечатайте предварительный вариант введения для окончательного просмотра. После заключительных уточнений его содержания печатайте набело.

Полученный экземпляр уложите в папку с основным текстом письменной работы (так же поступайте и со всеми остальными окончательными вариантами частей содержания письменной работы, если не хотите затем иметь проблем с их поиском), после чего сразу же переходите к подготовке... заключения.

Особенности подготовки заключения

Казалось бы, заключение письменной работы - последняя возможность для исполнителя сказать то, что пока еще не прозвучало в ее содержании. Но, пожалуй, это справедливо лишь в отношении тех письменных работ, содержание которых выглядит сомнительным с первого взгляда. На самом деле предназначение заключения состоит в ином: оно резюмирует содержание письменной работы, выгодно подчеркивая его преимущества и одновременно сглаживая имеющиеся шероховатости.

Следует сразу же предупредить наиболее "всезнающих" читателей - заключение ни в коем случае не должно повторять по своей сути ни оглавление письменной работы, ни аннотацию к ней.

Во избежание этой достаточно распространенной исполнительской ошибки руководствуйтесь следующим:

1. Не заглядывая в текст письменной работы, обдумайте то, о чем вы хотели бы написать в заключении в первую очередь. Зафиксируйте 3-4 наиболее удачные, на ваш взгляд, мысли на бумаге.

2. Теперь взгляните на оглавление письменной работы. Сравните, насколько оно соотносится столько что написанным вами. Дополните сформулированные мысли тем, что было первоначально вами упущено, уточните их направленность.

3. Обозначьте общую структуру заключения, объем которого, кстати, может составлять 5-7% от общего объема письменной работы. Как правило, в заключении выделяют: *вводную часть, описательную, или констатирующую, а также предложения и выводы.*

Вводная часть выполняет связующую функцию между финальными положениями основного текста и собственно заключением письменной работы. В *констатирующей части* в сжатой форме излагаются основные результаты проделанной работы.

Предложения и выводы, с одной стороны, указывают на определенную незавершенность выполненной письменной работы (прежде всего в силу многоаспектности поднятой проблемы, выявлении в ней новых содержательных сторон и т. п.), а с другой - на возможные пути дальнейшего изучения этой проблемы *являющиеся*, с точки зрения исполнителя, оптимальными.

4. Теперь подготовьте 2-3 рабочих варианта **текстуально** о содержания каждого структурного элемента. Прочитав **все варианты**, выберите наилучший с вашей точки зрения или синтезируйте из них еще один вариант текста.

Последующий порядок ведения работы см. в п. 5, 6, 7 подраздела "Особенности подготовки введения".

Особенности подготовки перечня принятых сокращений

Перечень принятых **сокращений** -- список содержащихся в письменной работе **сокращенных терминов**, единиц измерения и исчисления, наименований и пр., **составленный** в алфавитном **порядке**. Объем **перечня**, как правило, ограничен 1-2 страницами, и главное - не перепутать строгий порядок упоминания сокращений **внутри** перечня.

Работу над перечнем сокращений организуйте следующим образом:

1. На третьей строке **о** г верхнего поля первого листа, прописными буквами вразрядку напечатайте название этой части **письменной работы**.

2. **Последовательно** просматривая страницу за страницей, выберите из содержания письменной работы все встречающиеся в ней сокращения.

3. Проверьте соответствие **написания сокращений** общепринятым правилам. Убедитесь также в том, что сокращение одного и того же слова **выполнено** только в единственном варианте. Произведите **необходимые** замены и **корректировки**.

4. **Теперь** вновь **обратитесь** к содержанию письменной работы и, сверяясь с рабочим вариантом перечня, **удостоверьтесь** в том, что в список включены все встречающиеся в работе **сокращения**. Пропущенные сокращения **добавьте** в конец перечня и **сразу** же проверьте их на предмет соответствия требованиям предыдущего пункта.

5. Приступайте к алфавитной **расстановке** сокращений внутри списка. По ее завершении распечатайте черновой вариант **перечня**. Досконально **проверьте** его и при необходимости уточните и откорректируйте.

Полностью подготовленный перечень выводит на печать и **укладывает** в папку с письменной работой.

Особенности подготовки перечня принятых терминов

Перечень принятых терминов – список содержащихся в письменной работе терминологических обозначений процессов, явлений, механизмов, устройств и пр., составленный в алфавитном порядке. Объем перечня обычно не превышает 1-2 страниц.

Работа над перечнем терминов организуется в основном так же, как и работа над перечнем принятых сокращений.

Далее приступайте к подготовке разработанных вами ранее приложений.

Особенности подготовки приложений

Главной сложностью подготовки приложений является неоднородность их содержания. Конечно, в наиболее простом случае – когда в работе имеется лишь одно приложение – проблема унификации их содержания и оформления даже не возникает. Но дело заключается в том, что чаще всего письменные работы имеют более одного приложения,

В таких случаях поступайте следующим образом:

1. Прежде всего заготовьте титульный лист раздела: напечатайте его название на третьей строке от верхнего поля первого листа прописными буквами вразрядку.

2. Самым внимательным образом прочтите содержание приложений. Подредактируйте его там, где это необходимо, затем откорректируйте, причем не только отдельные слова, но и, к примеру, результаты расчетов, нумерацию примечаний и пояснений к графикам, схемам и т. п. Приложения, содержащие ошибку (даже опечатку в порядковом номере), усложняют ознакомление с содержанием письменной работы.

3. Теперь убедитесь в том, что содержание приложений излагается единым стилем. Внесите в рабочие варианты приложений необходимые изменения, если вдруг выяснилось нечто противоположное вашим ожиданиям.

4. Подработанные описанным образом приложения распечатайте в черновике и еще раз тщательно проверьте "от и до". Неплохо, если в этом вам поможет кто-либо из коллег.

Окончательно проверенные приложения распечатывайте "первым качеством" и складывайте в папку с письменной работой. Иногда для приложений используется самостоятельная "рубашка" – определитесь в этом вопросе заранее.

После того как полностью завершена работа над всеми приложениями, вы можете приступить к подготовке следующей части вашего труда. В ряде случаев это - аннотация.

Особенности подготовки аннотации

Подготовка аннотации является обязательной лишь для научных письменных работ. Свое название эта часть письменной работы унаследовала от латинского языка (в буквальном переводе от исходного "*annotatio*"), означая не что иное, как "замечание", но фактически представляя собой краткую характеристику содержания рукописи.

Аннотация насчитывает до десяти простых предложений и по объему не превышает половины, максимум двух третей страницы. Это зачастую и вызывает затруднения у исполнителей письменных работ, поскольку они просто не знают, что же включить в столь краткую характеристику всего содержания работы.

Попытаемся избавить наших читателей от затруднений подобного рода, предоставив в их распоряжение следующие советы по подготовке аннотации:

1. На третьей строке от верхнего поля первого листа прописными буквами вразрядку напечатайте название этой части письменной работы.

2. Первое предложение текста аннотации начните вводной конструкцией типа: "Настоящая письменная работа (можно указать, какая именно: курсовая, дипломная и т. п.) посвящена проблеме (теме)... (далее указать полное наименование темы письменной работы).

3. Последующие два-четыре предложения следует посвятить описанию сути основных этапов письменной работы, постаравшись при этом избежать дословного копирования названий разделов ее основного текста, например:

"На первом этапе выполнения работы автором рассматриваются теоретические вопросы... (указать наименование соответствующей проблемы). На втором этапе автором выполнены постановка и анализ результатов эксперимента по... (указать, в чем сущность эксперимента) и т. д.

4. Сформулированное вышеописанным способом содержание аннотации следует отредактировать и откорректировать, после чего распечатать в черновике.

5. После прочтения и уточнения содержания аннотации следует распечатать ее окончательный вариант.

Полученный экземпляр аннотации укладывается в папку с письменной работой. Затем (если это предусмотрено составом письменной работы) исполнитель переходит к подготовке реферата.

Особенности подготовки реферата

Реферат представляет собой расширенный вариант аннотации. Он включается в состав наиболее сложных и объемных научных письменных работ и помимо краткой характеристики ее содержания, завершающей реферат, включает в себя: справочные данные о полнотном составе письменной работы; перечень ключевых слов; ссылку на основание для выполнения письменной работы.

Для подготовки реферата следует:

1. На третьей строке от верхнего поля первого листа прописными буквами вразрядку напечатать название этой части письменной работы.

2. Напечатать справочные данные о полнотном составе письменной работы, например:

“Дипломная работа (указать тему) содержит листов машинописного текста, рисунков, таблиц использованных источников. 2 приложения. В приложении 1 представлены расчеты на ЭВМ на листах. В приложении 2 представлены чертежи на листах”.

3. Напечатать перечень ключевых слов (содержание перечня печатается прописными буквами через запятую).

4. Напечатать ссылку на основание для выполнения письменной работы.

5. Напечатать характеристику содержания письменной работы.

6. Отредактировать и откорректировать содержание реферата, распечатать документ в черновом варианте.

7. После прочтения, уточнения и дооформления реферата распечатать в окончательном, виде.

Отпечатанный "набело" экземпляр реферата укладывается в папку с письменной работой. После этого исполнитель переходит к подготовке содержания (оглавления) письменной работы.

Особенности подготовки содержания (оглавления)

Как правило, содержание (оглавление) письменной работы к этому моменту уже почти готово и лишь нуждается в уточнении и соответствующем оформлении. К сожалению, именно по этой причине кое-кто из исполнителей письменных работ самоуспокаивается, теряет бдительность и... в содержание вкрадываются чудовищные ошибки: появляются несуществующие в самой письменной работе пункты (порой они даже не имеют отношения к ее теме), названия существующих пунктов кишат опечатками и искажениями, а сами пункты "почему-то" перепутаны местами...

Чтобы избежать всего этого, поступайте следующим образом:

1. Возьмите за основу последний уточненный вариант содержания (оглавления) вашей письменной работы и прежде всего впечатайте в него (на все той же третьей строке от верхнего поля первого листа прописными буквами вразрядку) название этой части письменной работы.

2. Теперь открывайте первый лист текста содержания и начинайте отыскивать названия всех разделов письменной работы. Подобную операцию удобнее всего выполнять на персональном компьютере (ПК) при одновременном открытии двух окон, отображающих соответственно страницу текста и страницу оглавления – в последнюю вы просто копируете выделенные фрагменты "первого окна" с окончательными вариантами названий разделов. Повторяйте эту процедуру до тех пор, пока все названия разделов не будут перекопированы вами в оглавление. При этом старые названия, не совпадающие с изложенными в последней редакции, следует тут же удалять.

3. Сохранив текст оглавления, приступайте к его повторной сверке с исходными вариантами названий, выбирая их из распечатки текста письменной работы (при условии, что туда "железно" внесены все изменения и корректировки). Лучше привлечь к вычитке своего коллегу (ему вы позднее окажете аналогичную услугу): вы читаете, а он правит оглавление вашей письменной работы, или наоборот.

4. Завершив повторную сверку оглавления и убедившись, что структурных ошибок в нем нет, приступайте к корректуре согласованного текста, используя для этого специальную фун-

кцию стандартного текстового редактора на **вашем ПК**. При обнаружении ошибок **исправляйте** их не только в **оглавлении**, но и в **соответствующем** месте основного текста письменной работы.

5. Полностью откорректированное оглавление распечатайте на черновик и **еще раз** вычитайте на пару с коллегой.

6. В оглавление **не** включаются: титульный лист, оглавление, аннотация, **реферат**, **перечень** принятых **сокращений**, **перечень** принятых **терминов**. Приложения указываются однократно вне зависимости от их количества и объема.

Окончательно выверенное оглавление распечатайте на беле и вложите в папку с письменной **работой**, после **чего** переходите к подготовке титульного листа.

Особенности подготовки титульного листа

Титульный лист отличается от прочих составных частей письменной работы минимальным количеством текста и **потому**, казалось бы, не требует каких-то особенных усилий для приведения к окончательному виду. Это действительно так, но вместе с тем исполнителям **письменных** работ следует хорошо помнить о том, что титульный лист работы - это ее лицо, и по этому лицу будут судить **не** только о самой письменной работе, но также и о ее исполнителе. Именно поэтому, выполнив все нижеследующие **рекомендации**, попросите кого-либо из **своих** коллег дважды **прочитать** вам вслух все содержание **титульного** листа.

Требования, предъявляемые к оформлению титульного листа, представлены в подразделе 4.1.3.

Особенности подготовки списка источников

Несмотря на кажущуюся простоту и **незамысловатость** данной операции, **составление** и оформление списка источников **письменной** работы в его окончательном виде - дело очень непростое даже для искушенных **"писателей"**, и вот почему. Почти все (если не все) письменные работы содержат в себе **некоторое** количество **затекстовых** ссылок.

Любые передвижки в первоначально сформированном списке источников (**он имеет, естественно**, сквозную нумерацию) повлекут за собой **существенные** изменения и в нумера-

ции сносок в составе затекстовых ссылок. Как же уберечь себя от неразберихи и выполнить работу по формированию окончательного варианта списка источников быстро и без ошибок?

Знатоки рекомендуют по ходу написания содержания работы вести таблицу, в которую сразу же под условным номером вносить любой исходный источник информации. В правой части таблицы следует оставить 2-3 пустых столбца, в которых по мере уточнения содержания и формирования списка источников будут отражаться и соответствующие изменения в нумерации источников.

Таким образом, на любом этапе создания письменной работы вы будете иметь точное представление о том, какой номер имеет тот или иной исходный источник информации. Это тем более важно, если вы предполагаете сослаться на данный источник в своей работе.

Поскольку на выполнение данной работы существенно повлияет выбор способа группировки источников, дальнейшее содержание раздела будет излагаться несколько иным образом.

Основные принципы группировки источников. Уместно сразу же напомнить читателям, что в основе способов группировки лежат особые принципы расположения исходных источников информации в списке.

Основными способами группировки являются: алфавитная, последовательная, топонимическая, хронологическая, тематическая, видовая, комбинированная (универсальная).

Рассмотрим каждый из перечисленных способов более подробно.

Алфавитная группировка предполагает расположение источников в алфавитном порядке фамилий их авторов либо заглавий (в тех случаях, когда точные сведения об авторах отсутствуют или их число - свыше четырех). Подобный способ группировки оправдан, когда количество источников в составе списка не превышает нескольких десятков. По этой причине им часто пользуются авторы небольших письменных работ.

В алфавитном списке литературы не рекомендуется смешивать несколько алфавитов: в начале списка перечисляются источники на языке письменной работы, затем -- все остальные. Описание работ авторов-однофамильцев располагается с учетом алфавитной последовательности их инициалов, а ра-

бот одного автора - в алфавитной последовательности их названий.

Последовательная группировка предусматривает расположение источников в порядке упоминания по тексту всей письменной работы или в составе ее отдельных частей. Рассматриваемый способ группировки часто используется авторами письменных работ *технического и технологического* характера, а также в работах, содержание которых базируется на значительном количестве переводных источников.

Последовательная группировка *является* наиболее простой из рассматриваемых нами в данной работе, но она не лишена и некоторых недостатков. Так, в списки литературы, сформированные *последовательным* способом, часто не попадают отдельные источники, на которые автор письменной работы на всем ее протяжении не ссылается ни *разу*. Кроме того, при значительном объеме источников в составе списка ориентироваться в последнем становится *затруднительно*.

Топонимическая группировка предполагает формирование списка литературы исходя из упоминания в источниках наименований тех или иных местностей (регионов, стран, населенных пунктов, других топографических объектов). Указанным способом рекомендуется воспользоваться при подготовке письменных работ по таким *дисциплинам*, как страноведение, регионоведение, география, картография и т. п.

Хронологическая группировка предусматривает расположение источников в зависимости от времени их издания либо с учетом того, описанию какого исторического периода (временного интервала) они *посвящены*. Подобным способом составляются списки литературы письменных работ по истории, *обществоведению*, политологии, философии, экономике, а также некоторым правовым дисциплинам.

Тематическая группировка предполагает расположение источников в зависимости от их принадлежности к той или иной научной либо жанровой тематике. К примеру, в *самостоятельные* разделы списка объединяются источники, относящиеся к политологической, исторической, *общественно-политической* литературе, или к *прозе*, стихам, критике и т. п. Подобный способ группировки наиболее *употребим* в письменных работах с разнородным составом источников (например, в *литературных* исследованиях).

Видовая группировка встречается в письменных работах наименее часто и предусматривает расположение источников по группам, исходя из их принадлежности к тому или иному типу источников: библиографические, архивные, документальные (оригинальные), копии и т. п.

В последнее время для формирования списков литературы создателями письменных работ все чаще используется так называемая *комбинированная (универсальная) группировка*. Справедливости ради следует сказать, что для многих письменных работ такой способ группировки может оказаться почти оптимальным.

В соответствии с ним рекомендуется сгруппировать источники следующим образом:

1) нормативно-правовые акты органов федеральной власти (Конституция РФ, законы РФ, указы Президента РФ, постановления и распоряжения Правительства РФ) - в хронологической или алфавитной последовательности;

2) нормативно-правовые акты субъектов федерации и местных органов самоуправления - в хронологической или алфавитной последовательности;

3) ведомственные нормативно-правовые акты - в последовательности по подчиненности (от высших к низшим и от правоустанавливающих до праворегулирующих);

4) официальная статистическая информация - общая и по разделам (отраслям экономики);

5) документы и материалы государственных архивных учреждений - в хронологической последовательности;

6) книги и статьи на русском языке (языке письменной работы) - в алфавитной последовательности фамилий авторов;

7) книги и статьи на иностранных языках - в алфавитной последовательности (для каждого алфавита).

Полностью отредактированный и сформированный текст письменной работы подлежит корректуре. Она используется и для исправления графических материалов. Подобная корректура называется технической и в настоящей работе не рассматривается.

Корректура фактически завершает обработку скопированного текста, способствуя устранению из него мелких ошибок - опечаток, помарок и иных неточностей. Такие ошибки

не оказывают существенного воздействия на восприятие смысла содержания письменной работы, но, несомненно, затрудняют его. Следовательно, первой задачей корректуры является обеспечение легкости и недвусмысленности восприятия содержания.

Второй задачей корректуры является обеспечение наглядности и эстетичности восприятия содержания письменной работы. Нет нужды говорить, что текст, изобилующий ошибками, красноречиво говорит о буровне квалификации исполнителя, и о его прилежании. И напротив, безупречный текст, не содержащий даже намека на ошибку, вызывает уважение к выполненной исполнителем письменной работе и в конечном счете даже способен повлиять на итоговую оценку.

3.6. ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕКСТА

3.6.1. Этапы создания оригинала

Как известно, процесс создания научной работы состоит из нескольких базовых этапов, требующих от автора разных навыков. Попробуем, выражаясь компьютерным языком, составить алгоритм работы автора.

- Составление «скелета» будущей книги, списка разделов, проработка сюжетной линии.
- Сбор информации, фактического материала.
- Обработка собранного материала в соответствии с ранее составленной схемой, получение на выходе готового текста.
- Оформление созданного текста в соответствии с поставленными автором и издательством задачами, подготовка иллюстративного материала. Трудно представить что-либо, способное объединить эти столь разные этапы в единый процесс. Компьютер – первый и на сегодня единственный из инструментов пишущего автора, который позволяет оптимизировать все без исключения этапы создания книги!

В этом - главная ценность ПК, а также основное отличие от всех других «орудий производства» творческого человека. Для набора текста нужна пишущая машинка. Для изготовления рисунков нужен карандаш и бумага, а то и краски, для сбора материала – ноги, библиотека и записная книжка. Все это спо-

собен заменить компьютер! Конечно, в том случае, если на нем установлены все необходимые программы, а именно:

- Для работы с текстом - текстовый редактор, например Microsoft Word.

- Для ввода текстов в компьютер - программа распознавания, например FineReader.

- Для верстки текстов - программу верстки, например Adobe PageMaker.

- Для работы с фотоиллюстрациями - графический редактор, например Adobe Photoshop.

- Для работы с рисунками - векторный графический редактор, например CorelDRAW.

- Для работы с графиками и таблицами - табличный редактор, например Microsoft Excel.

Ассортимент прикладных программ неисчерпаем, и все они способны работать на одном и том же компьютере. В итоге, не добавляя ничего нового в традиционную схему создания книги, ГТК предоставляет автору возможности для воплощения его самых смелых фантазий. Создать на компьютере иллюстрацию приличного качества или отлично оформленный текст может и человек, не обладающий профессиональными навыками художника или дизайнера. Прикладные программы вооружают автора опытом мастеров.

Четко структурируйте работу. Заранее определите, какие именно этапы выполните сами и в каком порядке будет работать.

По мере постижения компьютерных возможностей у многих начинающих авторов развивается настоящая эйфория, появляется ощущение всемогущества. «Я и не знал, что это так просто! Ну, теперь-то я развернусь...» Но самонадеянность коварна и ведет к провалам.

С помощью ПК автор может не только создать текст, но и красиво его оформить, сверстать, снабдить иллюстрациями. Однако в большинстве случаев стремление все сделать самому играет с автором злую шутку и усложняет работу над книгой. И даже овладев немногочисленными программами, которые необходимы для работы с текстом, автор вряд ли должен пытаться делать больше, чем требует издательство.

В каждом деле нужен специалист, и чем сложнее задача и требуемая для ее решения техническая оснастка, тем строже

следует оценивать собственные силы и способности. Например, время, которое автор затратит на самостоятельный дизайн, намного полезнее употребить на доработку текста.

Берите на себя лишь тот объем работ, который можете выполнить на уровне профессионала при строгой критической оценке. Остальное поручите специалистам.

Подготовка текста в программе Microsoft Word

Прочно закрепившийся за Word термин "текстовый редактор" давно и безнадежно устарел. Ибо Word - это не просто программа, предназначенная для создания и обработки текстов, а нечто большее - **многофункциональный текстовый процессор**. С помощью Word можно не только набрать текст, но и оформить его, включить в него таблицы и графики, картинки и даже звуки и **видеоизображения**. Word поможет составить простое письмо и **сложный** объемный документ, яркую поздравительную открытку и рекламный блок.

По своим функциям Word вплотную приблизился к издательским системам и программам верстки. В этой программе можно подготовить оригинал журнала, газеты, книги, полностью пригодные к печати или для размещения на страницах Интернета. Но стоит ли так далеко устремляться?

Все **потенциальные возможности** системы Word при подготовке оригинала книги автору наверняка не пригодятся. А некоторыми функциями программы автору и не следует пользоваться - они только затруднят дальнейшую работу смежников по выпуску книги. Так, для качественной профессиональной верстки нужно применять **специализированные** программы Adobe PageMaker или Quark XPress. непригоден Word и для **обработки иллюстраций**.

Достаточно **полную** характеристику Microsoft Word и уроки работы с программой можно найти в специальной литературе, например в справочниках и руководствах, выпущенных русской редакцией Microsoft Press. Эти книги в широком ассортименте **сегодня** продаются практически в любом книжном магазине, есть и в библиотеках. Здесь описываются лишь несколько приемов и специальных функций Microsoft Word, которые полезны авторам при **подготовке** оригинала книги.

Программа Microsoft Word умеет :

- С помощью специальных шаблонов создавать новые документы (стандартные письма, поздравительные послания, отчеты, факсы и ряд других офисных документов). Пользователь может создать и собственный шаблон.

- Работать одновременно с большим числом документов.

-- Автоматически проверять орфографию, грамматику текстов и даже править стилистику документа.

- Автоматически корректировать наиболее часто повторяющиеся ошибки.

- С помощью инструментов форматирования изменять внешний вид (размер, начертание) всего текста или его отдельных фрагментов, параметры расположения текста и абзацев на странице, устанавливать границы абзаца и поля.

- Верстать текст в одну или несколько колонок. Использовать стили для быстрого форматирования документа.

- Автоматизировать ввод повторяющихся и стандартных фрагментов текста.

- Включать в текст и автоматически генерировать ссылки, сноски, колонтитулы, оглавления, указатели, списки литературы.

- Вводить в текст элементы, созданные в других программах (иллюстрации, таблицы, математические формулы и др.). Вести статистику текстового документа. Направлять подготовленный текстовый документ или его фрагмент на распечатку с помощью подключенных устройств.

- Отправлять готовый документ непосредственно из Microsoft Word на факс и по электронной почте (в обоих случаях необходимо, чтобы компьютер был оснащен модемом).

Используйте возможности Microsoft Word и других текстовых программ. Это значительно облегчит и ускорит создание и подготовку оригинала книги.

Сегодня широко доступны русифицированные версии Microsoft Word.

Шрифты. В арсенале Windows и Word содержатся десятки шрифтов разных начертаний. На пиратских компакт-дисках доступны тысячи других. Неопытный автор может попытаться установить максимальное число дополнительных шрифтов и использовать их.

Не увлекайтесь декоративными шрифтами. Для оформления текстов используйте основные, общепринятые гарнитуры, такие как Times New Roman и Arial.

У изысканных шрифтов две слабости. Первая - нет гарантии, что такие шрифты есть в компьютере издательства. В случае их отсутствия работникам издательства при открытии документа Word придется немало потрудиться для того, чтобы придать ему читаемый вид. Вторая причина - стандартные шрифты Windows TrueType, используемые Microsoft Word, как правило, не применяют при профессиональной верстке. Верстальщики, работающие с программами PageMaker или QuarkXPress, предпочитают профессиональные шрифты PostScript. Так что даже идеально оформленный автором документ Microsoft Word будет ими безжалостно переделан при верстке.

Однако в некоторых случаях специальные шрифты необходимы, например при включении в текст слов на иностранных языках, содержащих отличные от латиницы символы. Здесь наиболее приемлемым решением будет копирование файла ttf, содержащего нужный шрифт, на дискету с авторским текстом.

Файлы шрифтов, имеющие расширение ttf, хранятся в компьютере в папке C:\Windows\Fonts, а просмотреть установленную в Windows шрифтовую коллекцию можно с помощью меню *Шрифты панели управления Windows*. Более подробную информацию по работе со шрифтами можно найти в любом руководстве по Windows или Microsoft Word.

Название выбранного редкого шрифта следует написать на наклейке дискеты и сдублировать отдельной строкой перед текстом документа.

Следующий прием полезен, если пользователь не знает, в каком именно файле содержится нужный шрифт. С помощью команды меню *Файл/Сохранить как... / Параметры/Внедрить шрифты, TrueType* можно встроить нужные шрифты прямо в документ Microsoft Word, Однако использование этой функции значительно увеличивает объем файла с авторским оригиналом.

Встроенные изображения. Не стоит злоупотреблять и возможностью Word вставлять в текст готовые изображения. Целесообразнее сделать в нужных местах специальные сноски с

указанием названия файла и иллюстрации, желаемого размера картинки и подрисовочной подписи.

Встраивайте изображения в текст электронного оригинала только тогда, когда этого нельзя избежать. В остальных случаях оставьте эту работу профессионалам, но укажите текстом нужные сведения об иллюстрации.

Версии программы. Если автор работает с программой Microsoft Word последних версий, например Word 97 или даже Word 2000, то следует согласовать формат сохраняемого документа с издательством. Дело в том, что используемые многими издательствами и типографиями старые версии Microsoft Word могут быть несовместимы с документами, созданными в новых версиях этой популярной программы.

С помощью команды меню *Файл/Сохранить как.../Тип файла* можно установить нужный формат сохраняемого документа, например выбрать формат предыдущих версий Word (*Документ Word 6.0/95*) или универсальный формат RTF, корректно воспринимаемый всеми версиями Microsoft Word. Однако многие элементы форматирования текста могут быть при этом негеряны. Так, формат RTF не позволяет сохранять встроенные изображения, не совсем корректно работает с таблицами.

Выделение участка текста для форматирования

В программе Microsoft Word достаточно просто набрать текст. Но нужно, чтобы текстовый фрагмент выглядел красиво и аккуратно. В хорошей книге каждый компонент произведения - цитата, комментарий, сноска, основной текст - имеет свой стиль оформления. Операции форматирования включают изменение шрифтового оформления документа, изменение размера и расположения текста на странице, разбивку текста на части и придание каждой из них особого стиля.

Но для того чтобы с неким участком текста проделать любую операцию, в том числе операции форматирования, этот фрагмент сначала нужно выделить с помощью левой кнопки мыши, либо с помощью четырех кнопок со стрелочками в правой части клавиатуры при нажатой кнопке Shift. Возможна и другая схема выделения фрагмента. Для этого курсор следует установить в начале выделяемого фрагмента, нажать кнопку Shift и, не отпуская ее, щелкнуть левой кнопкой мыши по последнему слову (или символу) выделяемого фрагмента.

Для выделения любого слова **достаточно** сделать двойной щелчок по нему левой клавишей мыши. Тройной щелчок выделяет абзац.

Для выделения строки **достаточно** щелкнуть слева от нее. Для выделения всего текста нужно проделать ту же операцию при нажатой кнопке Ctrl.

Изменение шрифтового оформления текста

Замена **шрифта** в выделенном участке текста производится с помощью меню шрифтов на *Панели форматирования*. Если щелкнуть левой кнопкой по **стрелке** в правой части этого меню, то выпадает полный список установленных в системе шрифтов. Шрифты в списке расположены в алфавитном порядке, но сверху Word помещает те шрифты, с которыми пользователь уже работал в текущем сеансе.

В Word 2000 названий шрифтов в *Меню* отображаются с помощью гарнитуры самого шрифта, и если раньше пользователю приходилось запоминать нужные ему названия шрифтов или сверять их с каким-нибудь каталогом, то теперь о названиях можно забыть.

В **большинстве** случаев лучше пользоваться самым простым, стандартным **шрифтом**, например Times New Roman или Arial. Как правило, при подготовке оригинала рекомендуют использовать только один шрифт, однако для оформления некоторых блоков текста, например обширных цитат, допустимо использовать и особый шрифт. Обычно это гарнитура, **соответствующая** стандартной «Академической», например шрифт Academy.

Однако даже с одной **гарнитурой** можно создать многие варианты оформления. Ведь каждый шрифт имеет целых четыре основных начертания: нормальное, *курсивное*, полужирное и **подчеркнутое**. Помимо **того**, возможны комбинации этих начертаний, например *полужирный курсив*, **подчеркнутый курсив** и т. д. Для выполнения этого после выделения фрагмента нужно нажать не одну, а сразу две или три кнопки начертания на *Панели форматирования*.

При необходимости можно изменить и цвет шрифта. Конечно, шрифтовая радуга неуместна в романе или в научно-технической книге, а вот в тексте детской иллюстрированной

книжки разноцветные шрифты бывают кстати. Для изменения цвета выделенного фрагмента текста нужно нажать кнопку *Цвет шрифта* на *Панели форматирования* и далее выбрать нужное из палитры цветов.

И еще один важнейший параметр шрифта – его *размер*, или кегль. Его можно выбрать с помощью меню *Размер шрифта* на *Панели форматирования*. Как *правило*, для обычного текста используют шрифт кегля от 9 до 12; для заголовков обычно подбирают больший размер.

Изменение вида текста и установка границ абзацев

Word позволяет выбрать несколько способов выравнивания границ текста: по левому или правому *краю*, по обоим краям или по центру. Чаще всего для аккуратного вида *полезно* выравнивать по обоим *краям*. Выравнивание по центру применяют в том случае, если нужно расположить текст *изысканно*, своеобразной «елочкой». За эти операции выравнивания текста отвечает специальный управляющий элемент Word - *Линейка* с тремя регулирующими *бегунками*.

Границы текста определяют два нижних бегунка, а одинокий верхний отвечает за абзацный отступ. Новый абзац начинается после нажатия *клавиши* Enter.

Изменение стиля оформления документа

Порой автору приходится создавать документы с большим числом смысловых блоков, оформленных с использованием сразу нескольких элементов форматирования. При этом для оформления *каждого* блока приходится выполнять добрый десяток однообразных операций: менять шрифт, его размер, начертание, изменять параметры выравнивания.

Все эти операции можно заменить *одним-единственным* щелчком *мыши*, выбрав нужный стиль в *Меню стилей* на *Панели форматирования* Microsoft Word. Каждый стиль содержит всю совокупность параметров текста, которые изменяются в данном случае. Например, применив к выделенному фрагменту стиль *Заголовок*, пользователь одновременно дает команду изменить тип шрифта, размер кегля и начертание (например, шрифт *Arial* полужирного начертания размером 14 пунктов), а заодно - и параметры расположения текста на странице (выравнивание по центру).

В Word включена большая библиотека готовых стилей, что называется, на разные случаи жизни. Сверх того можно изменить параметры любого заложенного стиля и создать новый. Для этого достаточно с помощью меню *Формат/Стиль* выбрать стиль, на основе которого будет создаваться новый, затем нажать кнопку *Создать/Стиль* и, выбрав параметры изменения, придать им нужные значения. После завершения операции новый стиль появится в списке стилей на *Панели форматирования*. Если нужно сохранить новый стиль в библиотеке стилей для работы с другими документами, следует установить галочку в окне *Добавить в шаблон* опции *Изменение* или *Создание стиля*.

Создание оглавления, списка литературы или указателя

Одна из наиболее интересных возможностей Word - автоматическое создание всевозможных справочных приложений к книге: оглавления, указателя терминов, списка литературы и других. Причем программа не только создает все эти указатели, но регулярно и обновляет их, следя за корректностью указанных в нем номеров страниц.

Для этого нужно использовать стили оформления отдельных фрагментов текста. При наборе текста книги по умолчанию Word использует стиль *Обычный*, или *Нормальный*. Для создания справочных списков автору следует выделять специальными стилями все важные компоненты текста. Например, для заголовков использовать стили *Заголовок 1*, *Заголовок 2* и т. д. в соответствии с иерархией документа. Важные термины помечают стилем *Указатель 1*, *Указатель 2* и т. д., а ссылки на другие книги и статьи - стилем *Таблица ссылок*.

Теперь достаточно поместить курсор в конец *Документа* и выбрать нужный элемент (указатель терминов, список литературы, оглавление) из меню *Вставка/Оглавление и указатели*. Здесь же можно, нажав кнопку *Изменить*, определить стили, связанные с каждым видом указателя, или, нажав кнопку *Пометить*, ввести нужные сигналы.

Замена элементов текста во всем документе

Часто при подготовке книги требуется изменить оформление какого-либо многократно встречающегося элемента тек-

ста -- например, сделать так, чтобы словосочетание *Microsoft Word* во всем тексте было набрано курсивом или же с использованием стиля *Указатель*. Или возникла потребность заменить одну группу слов на другую - например, *Word* на *Microsoft Word*.

Для этого, выбрав меню *Правка/Заменить*, в верхнем окне следует набрать фразу или слово, которое подлежит замене, а в нижнем окне - избранный вариант замены. Для изменения оформления следует нажать кнопку *Формат* и выбрать необходимые параметры. После проведенной подготовки достаточно нажать кнопку *Заменить все*, и замена будет произведена во всем документе. А есть режим и *последовательной* замены, где глазом можно контролировать каждую производимую замену отдельно.

Возможности сокращенного ввода

При создании в программе Word однотипных текстов, содержащих большое количество повторяющихся фраз, названий и формулировок, полезна функция *Автозамены*. Она позволяет словам, их сочетаниям и даже целым фразам присваивать особые *индексы*, например из букв и цифр. Наткнувшись на такой индекс, Word автоматически заменит его на нужное словосочетание.

Например, при подготовке этой главы часто приходилось вставлять в русский текст английские названия *программных продуктов* и фирм-производителей. Для этого в каждом таком предложении надо было переключать язык клавиатуры с русского на *английский*, а затем команды возврата к русскому алфавиту. Помогла *Автозамена*. Теперь вместо *Microsoft Office'97* набирался введенный код *M097*, вместо *Windows'98* - индекс *B98*, вместо *Microsoft* - *МС* и т. д.

Вставка таблицы в текст

Создать таблицу в тексте Word чрезвычайно просто. Для этого есть несколько способов. Один из них - зайти в соответствующем месте текста в меню *Таблица/Создать таблицу*, указать нужное число столбцов и строк и нажать кнопку *ОК*.

Другой способ - нарисовать таблицу. В этом случае следует выбрать пункт меню *Таблица/Нарисовать таблицу*. Тогда

курсор мыши приобретает вид карандаша, которым удобно вычертить таблицу, и не понадобится даже линейка. Из-под карандаша появляется прямоугольный контур таблицы, который прямыми линиями легко разбить на нужное число строк и столбцов.

Следующий способ позволяет преобразовать уже готовый и выделенный фрагмент текста в таблицу с числом столбцов, задаваемым пользователем. Адрес действий для этого - меню *Таблица/Преобразовать таблицу*, после выбора числа столбцов - кнопка *ОК*.

Рамки таблицы автоматически раздвигаются по мере заполнения ячеек текстом. Но можно изменить размер любого элемента таблицы и вручную, зацепив левой кнопкой мыши и растянув его границы. После выделения нужного фрагмента таблицы легко изменить в нем и расположение горизонтальных строк. Адрес – меню *Таблица/Сортировка/Указание учитываемых столбцов/ОК*.

Вызвав щелчком правой кнопки мыши по любому участку таблицы ее контекстное меню, можно добавлять столбцы и строки, изменять оформление. С помощью меню *Таблица/Автоформат* можно придать таблице изысканный вид, воспользовавшись готовой библиотекой табличных форм Word. Для построения сложных шапок таблиц можно воспользоваться адресом: меню *Таблица/Создать таблицу/Мастер*.

Программа Word удобна для создания таблиц и работы с ними, но не идеальна. Расширенные возможности (сортировка, установление связей между отдельными ячейками и другие услуги) предоставляет табличный редактор Excel. Программы Word и Excel великолепно работают в связке: с помощью специальной кнопки на панели управления Word можно вставить в текст таблицу, подготовленную в Excel.

Статистика текстового документа

В обычном режиме Word отображает в строке состояния число страниц, разделов текстового документа, а также указывает, на какой странице, строке и на каком знаке в строке находится в данный момент курсор, на каком расстоянии от верхнего края листа находится эта строка. По адресу *Сервис/Статистика* программа представляет пользователю общее число

страниц, слов, символов, абзацев и строк в документе. При этом Word автоматически учитывает каждый символ, пробел, производимую операцию. Потому это объективная статистика, и на нее автор может полагаться при подсчете объема произведения.

Распечатка оригинала или его части

Для распечатки на бумаге подготовленного документа или его части с помощью подключенных к системному блоку внешних устройств достаточно нажать кнопку *Печать* (с изображением принтера) на *Панели инструментов* Word. Однако перед этим рекомендуется просмотреть документ, для того, чтобы увидеть, в каком виде он будет распечатан. Для этого достаточно нажать кнопку *Предварительный просмотр* *Панели инструментов* или выбрать в меню *Файл/Предварительный просмотр*.

По адресу *Файл/Печать* автор получит доступ к средствам управления печатью. Например, можно распечатать весь документ, а можно - его выделенную часть, отдельные страницы. Кроме того, можно устанавливать число экземпляров распечатываемого документа или его части.

Кнопка *Свойства* вызывает окно параметров принтера. Здесь можно установить необходимые опции печати, в том числе ориентацию бумаги (стандартная вертикальная с «портретной» ориентацией бумажного листа или горизонтальная, когда печать идет по широкой стороне листа). Для цветных струйных принтеров возможно выбрать вид печати (цветная или черно-белая) и степень расхода чернил.

Сохранение файла в Microsoft Word

Для сохранения созданного файла достаточно нажать кнопку *Сохранить* (с изображением дискеты) на *Панели инструментов* Word. Если сохранение производится впервые, программа предложит пользователю выбрать папку, в которой будет сохранен документ, его формат и имя. В дальнейшем для уточнения и корректировки некоторых параметров сохранения документа можно воспользоваться пунктом меню *Файл / Сохранить Как...* К его помощи придется прибегнуть и в том случае, если автор хочет сохранить уже записанный на жестком

диске *ПК документ* под новым именем. в новой папке или в отличном от стандартного формате.

По умолчанию Word в качестве имени документа выбирает его заголовок или первую строку текста (напомню, что имя документа в поздних версиях Word может состоять из 256 символов). Документ предлагается сохранить в папке *Мои документы*, которая находится на диске C:\. Программа Word 2000 предложит пользователю на выбор и другие папки для быстрого сохранения документов.

Не слишком разумно хранить все документы в одной папке: непросто отыскать нужный среди многих. Проще, воспользовавшись любым файловым менеджером, создать в папке *Мои документы* несколько вложенных папок, например *Рабочие документы*, *Письма*, *Контрольные работы* и др., и сохранять документ только в предназначенной для него папке.

3.6.2. Сканирование текста

При подготовке научной работы автору приходится работать и с уже опубликованными материалами, в частности со статьями, книгами. И часто возникает потребность включить в свою книгу цитату, таблицу или другой материал опубликованного источника. Если объем включения невелик, допустим несколько строчек, текст несложно набрать вручную. Однако для больших объемов текста удобнее прибегнуть к помощи сканера и программы распознавания символов.

Сканер, работая по принципу фотоаппарата, передает в компьютер точный снимок-картинку страницы с текстом. Однако работать с таким текстом невозможно: во-первых, в графическом формате страница занимает слишком много места, а во-вторых, сканированный текст можно только читать, но нельзя редактировать и нельзя вставлять его фрагменты в создаваемый автором документ. Сканер не распознает буквы: они для него - некие пятна черного цвета.

Однако разработаны программы, способные перевести сканированный текст из графического в текстовый формат - программы распознавания (OCR). Современная OCR умеет многое: распознавать таблицы, тексты, набранные не только определенными шрифтами (именно так работали программы первого поколения), но и самыми экзотическими, вплоть до

рукописных; корректно работать с текстами, содержащими слова на нескольких языках, и главное, корректно распознавать не только четкие тексты, но и далеко не идеальные, например с пожелтевшей газетной вырезки или третьей машинописной копии. Но распознать текст – полдела. Столь же важно обеспечить возможность сохранения результата в файле популярного текстового (или табличного) формата - скажем, формата Microsoft Word или Excel.

Трон «короля» OCR в России делят две программы - CuneiForm и FineReader. Обе программы можно приобрести или получить бесплатно при покупке сканера. В частности, компания Hewlett Packard, на долю которой приходится добрых три четверти рынка сканеров в России, поставляет вместе со своей продукцией упрощенную версию CuneiForm.

FineReader традиционно славится высочайшим качеством распознавания. Так, например, при текстовом распознавании стандартного книжного текста с помощью FineReader можно обнаружить не более 5 ошибок на странице распознанного текста. При работе с CuneiForm – до 7-8 ошибок. Что же касается бледных и смазанных документов, то тут FineReader вне конкуренции. Эта система безукоризненно справляется с многоколлонными и многостраничными текстами, а также с таблицами, корректно экспортируя их в программы Microsoft Office. Наконец, как и CuneiForm, FineReader способен работать с многоязычными документами - программа поддерживает около 40 языков, в том числе языки республик бывшего СССР.

Едва ли не главное достоинство FineReader - его простой и удобный интерфейс (визуальная оболочка программы, с которой и общается пользователь при работе), что редко для профессиональных программ. Для запуска распознавания достаточно положить документ в сканер и нажать единственную кнопку на панели инструментов программы. При распознавании многостраничных документов пользователю нужно только менять страницы и давать команду для продолжения сканирования. По окончании распознавания FineReader самостоятельно объединяет все распознанные страницы в один файл, который потом можно передать в Word или Excel.

Еще большими возможностями обладает профессиональная версия программы - FineReader Professional. Она уме-

ет **безукоризненно** читать **штрих-коды**, позволяет добавлять в базу данных новые языки. Кроме того, эта версия великолепно работает с формами типовых документов (модификация FineReader Forms), И уж поистине **гигантским** интеллектом обладает третья модификация программы - FineReader Рукопись, которая способна корректно распознать даже нечеткий рукописный шрифт.

3.6.3. Подготовка иллюстраций

Типы электронных иллюстраций

Все графические изображения, созданные и обрабатываемые на компьютере, условно можно подразделить на два основных типа: векторная графика и растровые изображения.

Векторная графика - это рисунок, созданный с помощью специальной программы, например CorelDRAW. Векторный рисунок (таблица, схема, стилизованное изображение, штриховой рисунок, рекламное объявление) устроен на манер детского конструктора.

Каждое векторное **изображение** состоит из массы объектов: «кривых» и прямых **линий**, геометрических фигур и других элементов, хотя на глаз выглядит как единая, цельная картинка. Чтобы убрать или изменить любой объект, достаточно несколько раз **щелкнуть** мышью.

В издательском деле векторная графика используется в основном при подготовке рекламных **объявлений**, требующих красивого текстового оформления. Компьютерные **шрифты** также являются векторными объектами. К тому же векторные редакторы позволяют легко **управляться** со всякими **рамками**, звездочками, плашками и т. д., подгоняя их под конкретный рекламный блок.

Растровая графика, В отличие от векторной состоит не из «объектов» (**линий**, фигур и т. д), а из отдельных точек. Растровая графика - это та же фотография, ее нетрудно создать, достаточно отсканировать любое понравившееся изображение. Однако редактировать (изменять) такую картинку не просто. Ведь растровая картинка для компьютера существует как некий единый объект и, **скажем**, вырезать **из** фотографии объект сложной формы и к тому же раскрашенный **радугой** разнообразных цветов и оттенков - тяжелый труд, требующий точной руки и глаза.

Векторный квадратик, например, можно растянуть и сжать, превратить в прямоугольник и так далее, причем для достижения желаемого результата этот самый квадратик не обязательно извлекать из картинка. С растровой графикой или фотографией такое не удастся. Кроме того, векторная картинка при любом увеличении выглядит одинаково, качество же растровой картинка зависит от ее размера: при увеличении сканированного изображения оно падает, появляется зернистость,

Специальные виды иллюстрации. Для подготовки многих специальных видов иллюстраций (например, схем, графиков, созданных на основе статистических таблиц, чертежей) целесообразно использовать специальные программы. Так, различные виды графиков и таблиц по заданным пользователем формулам великолепно генерирует известный табличный редактор Microsoft Excel, для создания чертежей и схем профессиональные пользователи выбирают программу AutoCAD.

Итак, для создания оригинальных иллюстраций и рисунков для будущей книги автору необходимо запастись программой-редактором векторных изображений - например CorelDraw или Adobe Illustrator. А для того чтобы превратить компьютер в идеальный «виртуальный мольберт», необходим еще и графический планшет.

Для включения в электронный оригинал книги точной копии уже существующего на бумаге изображения (фотографии, иллюстрации к книге, рисунка и г. д.) необходимы программа, пригодная для редактирования растровых изображений - Adobe Photoshop или Corel PhotoPaint, а также сканер или цифровая фотокамера.

Наконец, для создания специальных типов иллюстраций необходимо запастись соответствующей программой. Как правило, для изготовления графиков, диаграмм и других видов деловой и бизнес-графики на основе заранее заданных формул и таблиц используется программа Microsoft Excel.

Используйте только те виды иллюстраций, которые обязательны по смыслу и которые возможно подготовить технически.

На экране компьютера иллюстрации выглядят совершенно иначе, чем впоследствии на бумажных страницах книги; именно с этим связано большинство ошибок начинающих авторов,

стремящихся взять на себя помимо создания текста еще и обработку иллюстраций. Поэтому издательства обычно требуют от авторов представления иллюстративного материала в бумажном варианте.

Но иногда это невозможно, например, когда оригинал иллюстрации доступен автору лишь в течение очень короткого времени. Тогда без самостоятельной подготовки иллюстрации не обойтись. Здесь важны несколько моментов.

При сканировании **растровой графики** минимальное разрешение для печати должно быть «один к одному», т. е. количество точек изображения на единицу площади должно быть не ниже 600 dpi (точек на квадратный дюйм), а в отдельных случаях даже 1200 dpi. Разрешение монитора не превышает 72 dpi, поэтому хорошее качество картинки на мониторе отнюдь не гарантирует высокого качества иллюстрации в книге. Иллюстрацию, отсканированную с меньшим разрешением, издательство вынужденно уменьшит для качественного воспроизведения в книге.

Стандартными форматами растровой графики являются «сжатый» формат JPEG (файлы с расширением jpg) и TIFF (tif). При этом, хотя иллюстрации во втором формате занимают значительно больший объем, профессиональные дизайнеры предпочитают работать именно с ним, так как компрессия (сжатие) и изображений при сохранении в формате JPEG может исказить цветовую гамму рисунка. Однако для черно-белых изображений в большинстве случаев достаточно и возможностей формата JPEG.

Как и растровую, готовую *векторную графику*, выполненную, к примеру, в CorelDRAW, можно сохранить в JPEG или TIFF-формате. Однако так поступать стоит только в том случае, если дальнейшая обработка рисунка не требуется. Векторный рисунок, сохраненный в формате JPEG или TIFF, превращается в обычную растровую картинку и, стало быть, при этом преобразовании утрачивает преимущества векторного объекта - изменять (редактировать) его будет намного сложнее. Поэтому если в дальнейшем возможны любые, пусть малейшие, изменения созданной иллюстрации, рисунок нужно сохранить в формате CorelDRAW или Adobe Illustrator. Автору нужно учесть и то обстоятельство, на какой платформе ра-

ботают компьютеры дизайн-центра издательства, выпускающего книгу. Пользователи компьютеров Macintosh, как правило, предпочитают формат Adobe Illustrator, а пользователи IBM PC-совместимых компьютеров - CorelDRAW.

Другой важный момент связан со шрифтами, внедренными в векторный рисунок CorelDRAW: при сохранении рисунка, подготовленного с использованием оригинальных шрифтов, они должны быть переведены в «кривые», т. е. из «текстового» формата в графический. В этом случае теряется возможность быстрой правки текста, зато надпись будет одинаково выглядеть на любых компьютерах. Для того чтобы сохранить текстовый формат надписи в CorelDRAW, необходимо, как и для текстов Microsoft Word, записывать файлы используемых шрифтов на ту же дискету, на которой записан и рисунок.

И наконец, учет версий. Сегодня насчитывается уже девять версий CorelDRAW. Как и в случае с Microsoft Word, нет гарантии, что рисунок, подготовленный в одной из последних версий программы, будет корректно открыт более старой версией. Поэтому автору следует согласовать с издательством формат сохраняемого рисунка. Последние версии CorelDRAW позволяют, по специальному указанию пользователя, обеспечить совместимость с предыдущими версиями.

Проблемы со специальными видами иллюстраций - графиками и диаграммами, подготовленными с использованием Microsoft Excel, возникают редко. Как правило, наряду с Word, Excel есть на каждом компьютере. Однако при использовании других специальных программ созданные ими рисунки и графики необходимо экспортировать в формат растровой или векторной графики.

При передаче электронной формы подготовленных изобразительных оригиналов на дискетах и других носителях нужно помимо того представить копию каждой картинке на бумаге, например распечатку файла на принтере. Каждую такую картинку лучше помещать на отдельном листе с указанием следующих характеристик:

- название файла иллюстрации;
- порядковый номер иллюстрации в тексте произведения;
- место в тексте (страница, абзац), к которому относится иллюстрация:

- предполагаемые **размеры** иллюстрации в книге (мм) ;
- подпись к иллюстрации.

Нет смысла добиваться качественной цветопередачи в **распечатке иллюстрации**. Для издательства достаточно черно-белой распечатки на лазерном или струйном принтере с разрешением 150–300 dpi.

Программа для подготовки растровой графики

Adobe Photoshop

Фирма Adobe - любимица профессиональных дизайнеров и **пользователей-любителей**, занятых созданием и обработкой изображений. Такие программы от Adobe, как Adobe Photoshop и Adobe Illustrator, равно ценят пользователи, работающие на PC-платформе, и **профессионалы** на Macintosh. А это уже говорит о многом.

Adobe Photoshop - непревзойденный редактор оцифрованных **изображений**, признанный всеми стандарт. Продукту от Adobe трудно даже подобрать достойного конкурента. Единственный серьезный соперник - программа Corel PhotoPaint, входящая в комплект CorelDRAW, обладает меньшими возможностями.

Задача Photoshop - обработка и **коррекция** изображений, введенных в компьютер с внешних источников, например со сканера, цифровой фотокамеры или видеокамеры. Тем не менее и с растровой картинкой с помощью Adobe Photoshop и его богатейшего арсенала готовых дополнений, предназначенных для создания спецэффектов, а также точнейших инструментов ручной подстройки **изображения**, можно творить настоящие чудеса.

Photoshop предоставляет:

- **возможность создания** многослойного изображения. При этом каждый слой можно изменять отдельно, перемещать относительно других слоев и т. д.;
- около **100** разнообразных фильтров и спецэффектов, возможность подключения дополнительных plug-ins;
- несколько десятков **инструментов для** рисования, вырезания контуров изображения;
- богатейшие возможности совмещения **изображений** и **осуществимость** работы с текстурами;

- возможность работы с несколькими десятками популярных графических форматов;
- профессиональные инструменты для выделения и редактирования отдельных участков изображения:
- формат файлов, общий для платформ PC и Mac;
- возможность многоступенчатой отмены внесенных изменений (начиная с версии 5.0).

Великолепная работа с цветом - вот качество, которое возносит Photoshop на высоту, пока недостижимую для других программ. Но это свойство останется невостребованным в руках начинающих авторов-пользователей, которые в лучшем случае пользуются грубыми регуляторами тона и контраста.

Как известно, компьютерный монитор показывает изображения в режиме RGB, то есть в формировании картинки участвуют три основных цвета - красный (Red), зеленый (Green) и синий (Blue). Причем каждый монитор имеет свои индивидуальные особенности цветоотображения. Между тем в полиграфии при печати цветных картинок используют другую систему - четырехцветную CMYK (Cyan-Magenta-Yellow-Black, или по-русски: синий, пурпурный, желтый, черный).

При выводе картинки, подготовленной в RGB, на устройстве печати CMYK, например на пленочном принтере, автор увидит разительно иные цвета по сравнению с тем, что были на экране монитора. Конечно, для авторов эта проблема неактуальна, ибо максимум, на что претендуют сделанные в домашней программе картинки, это вывод на бытовом струйном принтере. Однако профессиональная программа Adobe Photoshop может работать с обоими режимами цветоделения, то есть позволяет пользователю просматривать и править картинку как в режиме RGB, так и CMYK.

Таких удивительных результатов Photoshop достигает с помощью «профилей» для устройств печати и мониторов - специальных файлов, содержащих сведения о «повадках» практически любого монитора или принтера. И в соответствии с их указаниями Photoshop подстраивается под специфику устройства, выводя цвета на экран. Столь мощных инструментов нет ни в одном «домашнем» графическом редакторе.

Adobe Photoshop снабжен инструментами для тончайшей регулировки цветовой гаммы изображения. При этом парамет-

ры каждого цвета или оттенка в картинке можно регулировать отдельно. Такой режим работы называют канальным.

Модули создания **спецэффектов** - другой **козырь** Photoshop. Конечно, такие модули могут **использовать и** другие графические редакторы, в том числе и «домашние», например Paint Shop Pro, но только Photoshop максимально использует эффект. Существуют сотни разнообразных модулей (или «фильтров») - от **простых**, повышающих резкость **изображения**, до весьма экзотических, **позволяющих** создавать трехмерные объемные объекты из двумерных **фото**, имитировать эффекты **взрывов**, сигаретного дыма и т. д.

Немаловажно, что доступны **русифицированные вер-сии**; есть информация в Интернете - <http://www.adobe.ru>.

Программа дня подготовки векторной графики CorelDRAW

CorelDRAW, по мнению компьютерных художников и дизайнеров, - оружие **номер** один для создания и редактирования векторной графики.

Полный комплект CorelDRAW **включает** следующие компоненты:

- собственно CorelDRAW (программа-редактор растровой **графики**);

- Corel PhotoPaint (программа-редактор векторной **графики**, прямой конкурент Adobe Photoshop);

- Corel Capture (программа для «фотографирования» **изображения** с экрана **компьютера**);

- Corel OCRTrace (программа для распознавания **сканированного** текста и перевода растровой, **сканированной**, **графики** в векторные **изображения**);

- Corel Dream3D (программа для создания **трехмерных** изображений);

- Corel Texture (**мощное** средство для создания **реалистичных** **естественных** текстур, например под **дерево**, **мрамор**, **облака**, **камень** и **металл** с использованием **палитры** **специальных** **эффектов**).

- Kodak Digital Science Color Management System (система согласования **цветопередачи** между **сканерами**, **мониторами** и **принтерами**).

Кроме того, в комплект поставки CorelDRAW входит громадная библиотека образов, включающая свыше 40 000 векторных картинок (cli parts), свыше 1000 фотографий, 1000 шрифтов и 450 специальных шаблонов.

Каждая из дополнительных программ комплекта CorelDRAW хороша прежде всего тем, что она... дополнительная читай - бесплатна. Corel PhotoPaint уступает Adobe Photoshop, российская программа FineReader работает намного лучше, чем CorelOCRTrace-

Настоящим «гвоздем» в наборе служит сам CorelDRAW, и подобрать ему замену не просто. По возможностям создания и редактирования векторных изображений программа пока не знает равных.

В CorelDRAW можно рисовать (и очень прилично), благо программа предоставляет пользователю множество инструментов рисования:

- для создания прямых и кривых;
- для создания десятков видов типовых геометрических фигур;
- для рисования произвольных линий различной конфигурации (кисти, пульверизаторы и т. д.);
- для заливки и вырезания контуров и многое другое.

Однако рисовать, трудолюбиво водя по экрану курсором мыши, не слишком благодарное занятие. И CorelDRAW чаще используют не как «рисовальщика» типа Paint или Paint Shop Pro, но как конструктор сложных графических изображений. Потому основными рабочими инструментами в CorelDRAW чаще всего служат обычные геометрические фигуры, которые можно изменять с помощью мыши на рабочем столе программы. Здесь возникают множество модификаций прямоугольников, кругов, овалов и т. д.

Однако обычно эти инструменты слишком просты и грубы для достижения нужного качества. Куда удобнее работать с линиями, которые можно изогнуть на любом участке каким угодно образом. Кривая в CorelDRAW работает не просто в качестве видимого элемента, но порой как граница, по линии которой можно располагать другие объекты, например текстовые надписи. Ведь шрифты также принадлежат к числу векторных объектов, и изменять и передвигать их в CorelDRAW очень

удобно. Именно для такого рода работ чаще всего используют CorelDRAW дизайнеры. При помощи этой программы на базе самых обычных шрифтов можно создавать умопомрачительные заголовки, логотипы и красивые рекламные тексты.

Шрифт в CorelDRAW (равно как и любой другой объект) вытягивается и сжимается, наклоняется и переворачивается, раскрашивается и покрывается текстурами, снабжается тенью и объемом, делается прозрачным или размытым. Трудно даже перечислить все спецэффекты, которыми может оперировать талантливый дизайнер.

Заливка - второй из основных инструментов CorelDRAW. Программа поддерживает не только стандартную заливку объекта каким-либо цветом, но и заливку с эффектами перетекания цветов, размытия, а также заливку объекта сложной узорчатой текстурой. Последние версии CorelDRAW позволяют заливать не только замкнутый, но и незамкнутый контур, а также произвольно выделенную часть рисунка. Таким образом возможно обрабатывать и растровые изображения, то есть фотографии, после их перевода в векторный формат.

Доступны русифицированные версии; есть информация в Интернете — <http://www.corel.com>.

3.6.4. Верстка и дизайн оригинал-макета

Последний, окончательный этап работы с текстом и иллюстрациями научного произведения - сборка всех компонентов будущей работы, с тем чтобы получить готовый к печати оригинал-макет. При верстке происходит точная подгонка текста и иллюстраций под параметры будущей работы.

Автор должен иметь четкое представление о возможностях современных программ верстки хотя бы для того, чтобы понимать, что можно, а чего нельзя сделать с их помощью.

Программ верстки существует немало. В частности, для бытовых и офисных нужд с успехом применяют такие достаточно простые продукты, как Microsoft Publisher (верстка небольших по объему, одно страничных публикаций - визитных карточек, дипломов, открыток, приглашений, календарей и т. д.) или даже хорошо знакомый нам Microsoft Word (верстка небольших брошюр).

Однако для профессиональной верстки сегодня реально используют только две программы: Adobe PageMaker и

QuarkXPress. Еще недавно эти два продукта сильно различались. Так, QuarkXPress лучше встраивал в макет иллюстрации, обладал рядом других преимуществ,

Adobe PageMaker - продукт сугубо профессиональный: в отличие от бытовых «версталоков» типа Microsoft Publisher он практически лишен удобных для пользователя-новичка систем автоматизации и подсказки «мастеров». Поэтому PageMaker, хотя и обладает практически безграничными возможностями верстки, ведет себя достаточно пассивно и не предлагает пользователю готовых решений. Все на усмотрение самого верстальщика. Благодаря этому и публикации, сверстанные в PageMaker, получаются более индивидуальными, чем штампованные шедевры Publisher. Или не получаются вовсе.

PageMaker спокойно справляется с многостраничными публикациями большой площади и вставкой в текст графических изображений популярных форматов, а также таблиц. Программа снабжена встроенным табличным и текстовым редактором, но может работать и с импортированными текстами большинства популярных форматов.

При верстке текста активно используют шаблоны и стили, созданные для каждого компонента текста. При этом PageMaker работает не с монолитным текстом, как Microsoft Word, а с совокупностью выбранных текстовых блоков. Пользователю предоставляется возможность изменять размер каждого из них, меняя, например, межстрочные расстояния, сжимая или, наоборот, растягивая шрифт, изменяя положение блоков по отношению друг к другу.

О шрифтах стоит сказать особо. Дело в том, что при профессиональной верстке чаще используют не привычные автору шрифты TrueType с расширением ttf, а шрифты, написанные на универсальном языке PostScript, который понимает большинство профессиональных печатающих устройств. Связано это с тем, что TTF-шрифты очень часто содержат ошибки, не позволяющие корректно распечатывать набранные ими тексты (особенно в России, где каждый второй TTF-шрифт - «самопальный», наспех выкроенный из шрифта другой фирмы).

Благодаря программе Adobe TypeManager, входящей в комплект Adobe PageMaker, пользователь может добавить PostScript-шрифты к шрифтовому комплекту Windows и ис-

пользовать их не только в PageMaker, но и в других работающих с текстом программах.

PageMaker прекрасно работает совместно с другими продуктами от Adobe - программами Illustrator и Photoshop, составляя с ними единый графическо-издательский офис. Благодаря этому PageMaker может пользоваться возможностями Photoshop, например работать с несколькими слоями текста и иллюстраций. К тому же знакомый интерфейс сильно облегчает освоение PageMaker для пользователей, имеющих опыт работы с другими продуктами Adobe.

Наконец, едва ли не самое приятное в продуктах Adobe то, что практически любой из них имеет русскоязычную версию. И PageMaker не исключение. Выбрав именно этот продукт, автор получит все преимущества русскоязычного интерфейса и систему проверки русской орфографии.

3.6.5. Меры предосторожности при работе с ПК

Компьютер - прекрасный помощник автора, но не безгрешный. И у ПК есть процессные ошибки; эпизодически возникают сбои в выполнении программ. Но не стоит паниковать! От большинства «глюков» (вмешательства «чертовщины») спасает простейшая операция.

Если возник случайный, но устойчивый сбой в работе программы, перезагрузите компьютер. Случайные помехи канут при новом старте.

Создать компьютерный текст нетрудно; много сложнее обработать изображения. Но созданные файлы очень легко потерять, повредить, например при нечаянном нажатии кнопки на панели инструментов. И от этих случайностей есть средство.

На всех этапах работы создавайте резервные копии файлов. Копии полезно хранить не только на жестком диске, но и на дискетах. Дискеты - ненадежный носитель, но при выходе из строя винчестера ПК они могут спасти результаты многомесячной работы. Копирование необходимо и при передаче электронного оригинала в издательство, причем полезно разместить на дискетах несколько копий под разными именами. Это страхует от неожиданной порчи дискет.

При работе в Microsoft Word нужно обязательно включить функцию *Автосохранение* по адресу - *Сервис/Параметры/Со-*

хранение. Теперь в процессе работы каждые несколько минут установленная пользователем программа станет сохранять на диске промежуточные результаты работы. Это страшает на случай неожиданного отключения компьютера или его зависания в процессе сеанса работы.

Другой страшный враг - вирусы, паразитирующие на файлах. При вирусной атаке можно потерять не только созданный документ, но и всю информацию, хранящуюся в компьютере. Кроме того, вместе с файлами можно передать зловредную инфекцию в компьютеры издательства, с которым работает автор. А это формирует не лучшую репутацию начинающего автора. Вирусы коварны: зачастую их действие протекает незаметно для пользователя, и о заражении своего ПК хозяин узнает только после необратимой порчи или исчезновения информации на жестком диске.

Обязательно установите на компьютере антивирусную программу и регулярно обновляйте ее.

Для российских пользователей лучшим выбором на сегодня является антивирусный комплекс AVP, созданный лабораторией Касперского. Эта программа автоматически проверяет любой файл, открываемый на вашем компьютере. Но не лишне запускать проверку и самостоятельно, например при работе с чужими дискетами и документами. Процедура проверки дискеты длится секунды, зато пользу от этой простой предосторожности трудно переоценить.

Но и лучшую конкретную антивирусную программу следует регулярно обновлять, желательно не реже раза в две недели - новые вирусы создаются с учетом выработанных защитных мер и обходят их. Большинство антивирусных программ при подключении к Интернету способны обновляться самостоятельно.

И конечно, работа с компьютером не должна вредить здоровью. Именно для этого - покупка качественного монитора, эргономичных клавиатуры и мыши. И такая простая, полезная и весьма важная «мелочь», но, увы, очень редко соблюдаемая:

10-минутный перерыв после каждого часа работы на компьютере.

Помните следующие рекомендации:

Четко структурируйте работу. Заранее определите, какие именно этапы выполните сами и в каком порядке будете работать.

Берите на себя лишь тот объем работ, который сможете выполнить на уровне профессионала при строгой критической оценке. Остальное поручите специалистам.

Будьте предельно критичны к информации, получаемой со страниц Интернета. Пользуйтесь сведениями, взятыми только из надежных источников.

Используйте возможности Microsoft Word и других текстовых программ. Это значительно облегчит и ускорит создание и подготовку оригинала книги.

Не увлекайтесь декоративными шрифтами. Для оформления текстов используйте основные общепринятые гарнитуры, такие, как Times New Roman и Arial.

Встраивайте изображения в текст электронного оригинала только тогда, когда этого нельзя избежать. В остальных случаях оставьте эту работу профессионалам, но укажите текстом нужные сведения об иллюстрации. Используйте только те виды иллюстраций, которые обязательны по смыслу и которые возможно подготовить технически. Верстку текстов предоставляйте специалистам.

Из всех способов передачи информации выберите тот, который наиболее удобен издательству, выпускающему книгу. Если возник случайный, но устойчивый сбой в работе программы, перезагрузите компьютер.

На всех этапах работы создавайте резервные копии файлов.

4. ОФОРМЛЕНИЕ И ЗАЩИТА

УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

4.1. ОФОРМЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ ЧАСТЕЙ СТУДЕНЧЕСКИХ РАБОТ

4.1.1. Общие требования

Оформление текстовой части студенческих работ следует проводить, руководствуясь из ЕСКД - Государственными стандартами ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 2.106-68, из СПДС - ГОСТ 21.1101-92, из других систем стандартов - ГОСТ 7.32-91, ГОСТ Р 630-97 и др.

Что касается оформления графической части студенческих работ (чертежи, электрические схемы, планировки и т. п.), то следует руководствоваться такими системами государственных стандартов, как ЕСКД, СПДС, ЕСПД и др.

Студенческие работы относятся к текстовым документам, содержащим сплошной текст, унифицированный текст (текст, разбитый на графы-таблицы, ведомости, спецификации и т. п.) и иллюстрации (схемы, диаграммы, графики, чертежи, фотографии и т. п.).

Текстовые документы выполняют на белой бумаге формата А4 (210х297 мм), соблюдая следующие размеры полей; левое - 30 мм; правое - 10 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 15 мм. Шрифт пишущей машинки должен быть четким, высотой не менее 2,5 мм, лента только черного цвета (полужирная), текст печатать через 1,5 межстрочных интервала. В этом случае на странице формата А4 следует размещать 38-41 строку и 60-74 знака в строке.

Рекомендуемым типом шрифта, предназначенным для набора текста научной работы, является пропорциональный шрифт с засечками Times New Roman, размер которого 12 или 13 pt (пунктов).

При подготовке текста с помощью компьютерных технологий предпочтение следует отдавать операционной системе Windows, используя при этом текстовый процессор Microsoft Word, версия 6.0 и выше.

Большое внимание должно уделяться шрифтовому оформлению машинописных текстов, выполняемых на компьютере. Шрифт - комплект литер с буквами того или иного алфавита и всеми относящимися к нему знаками и цифрами. Компьютерный шрифт, как и всякий типографский шрифт, характеризуется рядом параметров, таких как: а) гарнитура (тип) шрифта; б) размер шрифта (кегель); в) ширина символа; г) эффекты (цвет, подчеркивание и спецэффекты); д) интервал (расстояние между символами).

Гарнитуры в целом можно подразделить на четыре большие категории: а) Serif (Сериф – шрифт с засечками), наиболее популярны гарнитуры Times, Bookman; б) Sans serif (Санс сериф - шрифт без засечек); в) Script (Скрипт - имитация рукописного текста); г) гарнитуры типа "Pi", разрабатываемые для специальных применений.

Размер шрифта (кегель), его высота задается в пунктах. Пункт – единица, принятая в полиграфии. Обозначается буквами pt. $1 \text{ pt} = 1/72" = 0.352 \text{ мм}$. Кроме пункта используется питч (pitch) - количество символов, которое может быть напечатано на отрезке в один дюйм (25,4 мм). Обозначается буквой p. Интервал - величина, равная 1/6 дюйма, или 12 pt. Размер шрифта на принтере в пунктах определяет высоту от верхнего края самого высокого символа до нижнего края самого низкого. Высота шрифта механической пишущей машинки близка к кеглю размером 12 pt.

4.1.2. Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов и подпунктов

Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, рисунков, таблиц, формул, приложений осуществляется арабскими цифрами без знака №.

Номер страницы проставляют на верхнем поле листа в правом углу без слова страница (стр., с.) и знаков препинания, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту.

Титульный лист и листы, на которых располагают заголовки структурных частей студенческих работ – "РЕФЕРАТ", "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЯ", не нумеруют, но включают в общую нумерацию работы.

Текст основной части студенческих работ делят на разделы, подразделы, пункты и подпункты.

Заголовки структурных частей студенческих работ "РЕФЕРАТ", "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЯ" и заголовки разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и писать (печатать) прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов и пунктов печатают строчными буквами (первая - прописная) с абзаца и без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовками и текстом при выполнении работы печатным способом - 3 - 4 межстрочных интервала (межстрочный интервал равен 4,25 мм), расстояние между заголовками раздела и подраздела - 2 межстрочных интервала.

Каждую структурную часть дипломной и курсовой работы и заголовки разделов основной части необходимо начинать с новой страницы.

Разделы нумеруют по порядку в пределах всего текста, например: /, 2, 3 и т. д.

Пункты должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела или подраздела. Номер пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела или пункта, разделенные точкой, например: 1.1., 1.2. или 1.1.1., 1.1.2. и т. д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой, например: 1.1.1.1., 1.1.1.2. и т. д.

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

После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте работы ставится точка (в отличие от стандарта).

4.1.3. Оформление титульного листа

Титульным листом является первая страница учебной научной работы, предшествующая основному тексту. В общем случае на титульном листе могут быть размещены следующие сведения (реквизиты):

1. Наименование министерства (ведомства).

2. Название учебного заведения.
3. Название кафедры (иного структурного подразделения учебного заведения).
4. Шифр работы (шифр студента).
5. Название учебной дисциплины.
6. Гриф согласования.
7. Гриф утверждения.
8. Заглавие (тема) работы.
9. Фамилия автора.
10. Коды специальности и специализации.
11. Должность, ученая степень, ученое звание и фамилия руководителя.
12. Должность, ученая степень, ученое звание и фамилия консультанта.
13. Должность, ученая степень, ученое звание и фамилия нормоконтролера.
14. Город и год выполнения работы.

В приложении 3 представлен рекомендуемый формуляр титульного листа с указанием зон размещения перечисленных реквизитов. Состав может корректироваться в зависимости от вида учебного заведения, формы обучения и других факторов.

В зоне 1 формуляра размещается наименование министерства (ведомства), в систему которого входит учебное заведение. В зоне 2 приводится полное название учебного заведения с указанием в скобках его сокращенного варианта написания - аббревиатуры.

Реквизиты 1 и 2 печатаются (пишутся) прописными буквами.

В зоне 3 строчными буквами с первой прописной приводится название кафедры (отделения, специальности и т. п.).

В зоне 4 соответственно размещаются шифр работы или шифр студента (буквенно-цифровое сочетание по схеме, принятой в учебном заведении),

В зоне 5 указывается название учебной дисциплины (предмета) в соответствии с учебным планом.

В зоне 6 при выполнении студенческой работы по заданию (предложению) сторонней организации располагается гриф согласования, состоящий из слова СОГЛАСОВАНО, наименования должности с указанием наименования организации.

ученой степени, ученого звания лица, с которым согласована тема работы (отчет), его личной подписи, ее расшифровки, даты согласования. Здесь же может быть проставлена печать организации.

В правой части поля (зона 7) помещают гриф утверждения, состоящий из слова УТВЕРЖДАЮ, наименования должности с указанием кафедры (отделения и т. п.), ученой степени, ученого звания лица, утвердившего тему работы, личной подписи, ее расшифровки и даты утверждения.

В зоне 7 при отсутствии грифа согласования может быть приведено название структурного подразделения учебного заведения или его филиала.

В зоне 8 прописными буквами жирным шрифтом (высота букв 10–12 мм) указывают наименование работы (реферат, дипломная работа и т. д.).

Ниже строчными буквами с первой прописной приводят наименование темы, предварив его словами "на тему:", шрифтом меньшим, чем название работы. Наименование работы на титульном листе должно совпадать с названием темы по заданию.

В зоне реквизита 9 слева приводятся слова "Автор курсового проекта", "Автор дипломной работы" и т. п., справа – инициалы и фамилия студента, посередине ставится личная подпись автора, дата подписания.

Ниже, в зоне 10 слева, указываются коды специальности и специализации, а справа приводятся их наименования.

В зоне реквизитов 11, 12, 13 слева одна под другой приводятся записи наименований должностей, ученых степеней, ученых званий соответственно руководителя работы, консультанта и нормоконтролера.

Справа, как в случае реквизита 9, проставляются инициалы и фамилии лиц, подписывающих работу. Подписи и даты подписания выполняются посередине листа черной пастой. Дату следует проставлять арабскими цифрами в такой последовательности элементов: число, месяц, год. Год указывается четырьмя цифрами (ГОСТ Р 6.30-97).

В зоне 14 одной строкой приводят название города и год выполнения работы. Слова "город" и "год" при этом не пишутся.

Оформление титульного листа лабораторной работы несколько отличается от других работ. На оборотной стороне титульного листа лабораторной работы приводятся данные об объекте **испытания, используемом оборудовании и приборах**, а при необходимости - данные об окружающей **среде** и другие **сведения**.

В число основных эстетических требований к оформлению титульного листа входят выбор и соподчиненность размеров шрифта для написания реквизитов (не больше четырех), симметричное расположение **реквизитов** относительно левого и правого полей листа, удачное размещение реквизитов по вертикали. Все слова на титульном листе должны быть написаны **полностью**, без сокращений, за исключением сокращенного названия учебного заведения (аббревиатуры), которое размещают в скобках после полного наименования.

Варианты оформления титульных листов курсовой и дипломной работ приведены в приложениях 4, 5 .

4.1.4. Оформление реферата

Реферат - это краткое **изложение** научной работы студента (дипломного проекта, отчета о **научно-исследовательской** работе и т. п.), в котором отражены цель, основное содержание работы и результаты ее выполнения.

Реферат должен содержать: **сведения** об объеме работы, количестве **иллюстраций, таблиц, использованных источников**, языке (если текст написан не на русском языке); перечень **ключевых слов**; сам текст.

Ключевыми словами называют слова или словосочетания, выражающие отдельные понятия, существенные для раскрытия содержания текста. Ключевые слова в совокупности должны вне текста работы давать достаточно полное представление о ее содержании. Например **КЛАССИФИКАТОРЫ, КОДИРОВАНИЕ. АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО, БАЗЫ ДАННЫХ** и др.

Перечень должен **включать** от 5 до 15 ключевых слов в именительном **падеже**, напечатанных в строку прописными **буквами**, через запятые.

Текст реферата должен отражать: объект **исследования**; цель работы; метод **исследования** и аппаратуру; **полученные**

результаты; рекомендации по использованию результатов; эффективность и область применения; основные конструктивные и технико-эксплуатационные характеристики.

Если в работе отсутствует какая-либо часть (методы, характеристики и т. п.), то в реферате ее опускают, сохраняя последовательность изложения.

В заголовке реферата приводятся: индекс УДК и шифр работы, ее название; фамилия, имя и отчество студента; наименование учебного заведения и год выполнения. Название работы пишется прописными буквами, слово "реферат" не пишется.

В реферате допускается применение только общепринятых терминов и сокращений слов и словосочетаний.

Оптимальный объем текста реферата - 1200 знаков, но не более 2000. Текст размещается на отдельной (одной) странице.

При необходимости возможно написание реферата на двух языках - русском и иностранном.

4.1.5. Перечень условных сокращений, обозначений, символов, единиц и терминов

Если в работе принята специфическая (узкоспециальная) терминология, а также употребляются малораспространенные сокращения, новые символы, обозначения и т. п., то их перечень должен быть представлен в работе в виде отдельного списка. При этом такой список включается в работу, если в тексте применено более 20 специальных терминов, сокращений, символов и каждый из них повторяется в тексте не менее 3 раз. В ином случае достаточно их расшифровки непосредственно в тексте (в скобках) при первом упоминании.

Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева в алфавитном порядке приводят, например, сокращение, справа - его детальную расшифровку.

Общеизвестные сокращения, термины и символы в перечне не приводятся.

4.1.6. Оформление оглавления (содержания)

Оглавление может размещаться сразу после титульного листа или в конце работы, или, в некоторых случаях, вовсе отсутствовать. Практика показывает преимущества помещения

оглавления после титульного листа в больших по объему работах, например, в **курсовых** и дипломных работах, что объясняется удобством для читателя при поисках нужного места. В работах типа реферата, отчета по лабораторной работе **объемом** менее 10 **страниц** оглавление не **обязательно**. В средних по объему работах (**доклад**, домашняя контрольная работа) оглавление **размещается** в конце текста.

Оглавление **должно** охватывать все части и рубрики студенческой работы. В курсовом проекте и в пояснительной записке к дипломному проекту **оглавление** в конце включает также перечень чертежей.

Названия заголовков глав и пунктов в оглавлении перечисляются в той же последовательности и в тех же формулировках, как и в тексте **работы**. При этом **слово** "глава" может не приводиться. Достаточно указания номера соответствующей части работы (см. пример). Заголовки глав и пунктов не должны **сливаться** с цифрами, указывающими страницы размещения соответствующих **частей**.

В том случае, когда отчет по студенческой научно-исследовательской работе оформлен в виде двух или более частей (томов), в первой части помещают оглавление всего отчета с указанием номеров **частей**. в последующих - только оглавления **соответствующих** частей.

Как вариант оформления оглавления допускается основные структурные составляющие работы (перечень сокращений, **введение**, названия глав, заключение, список использованных источников и приложение) печатать прописными буквами.

Вариант оформления оглавления научной работы представлен в приложении 6.

4.1.7. Правила оформления **библиографических ссылок**

При оформлении таких ссылок допускаются некоторые отклонения от общих правил библиографического описания источников.

При включении элементов описания в синтаксический строй основного текста соблюдаются правила оформления текста, а не библиографического **описания**. в частности, при **употреблении** кавычек (основное заглавие, заглавие сериальных **изданий** пишут в кавычках), при расположении **инициалов** или

имен (они предшествуют фамилии авторов, а не следуют за ними).

Между областями описания знак "точка и тире" можно заменять точкой, допускается использование формы краткого описания.

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому изданию или по иному документу, то ссылку следует начинать словами "Цит. по", либо "Цит. по кн.". или "Цит. по ст."

Когда от текста, к которому относится ссылка, нельзя совершить плавный логический переход к ссылке, поскольку из текста неясна логическая связь между ними, то пользуются начальными словами "См.", "См. об этом".

Если надо подчеркнуть, что источник, на который делается ссылка, лишь один из многих, где подтверждается, или высказывается, или иллюстрируется положение основного текста, то в таких случаях используют слова "см., например", "см., в частности".

Когда нужно показать, что ссылка представляет дополнительную литературу, указывают "См. также". Когда ссылка приводится для сравнения, поясняют: "Ср.:"; если работа, указанная в ссылке, более подробно освещает затронутый в основном тексте предмет, пишут "Об этом подробнее см."

По месту расположения относительно основного текста научной работы библиографические ссылки бывают:

- 1) внутритекстовые (являются частью основного текста);
- 2) подстрочные (вынесены из текста вниз страницы);
- 3) затекстовые (вынесены за текст всего произведения или его части).

Внутритекстовые ссылки используются, когда значительная часть ссылок вошла в основной текст работы так органично, что изъять их из него невозможно, не заменив данный текст другим. В таком случае в скобках указываются лишь выходные данные и номер страницы, на которой напечатано цитируемое место, или только выходные данные (если номер страницы указан в тексте), или только номер страницы (если ссылка повторная), например:

Эта сторона математической логики так характеризуется в известной книге Д. Гильберта и В. Аккермана "Основы теоретической логики" (М., 1997):

"Логические связи, которые существуют между суждениями, понятиями и т. д., находят свое выражение в формулах, толкование которых свободно от неясностей, какие легко могли бы возникнуть при словесном выражении" (С. 17).

Подстрочные ссылки на источники используют в тексте работы, если ссылки нужны по ходу чтения, а внутри текста их разместить невозможно или нежелательно, чтобы не усложнять чтение и не затруднять поиски при наведении справки.

В тех случаях, когда автор приводит ссылки в конце каждой страницы в виде подстрочных, для связи их с текстом используются знаки сносок в виде звездочки или цифры. Если ссылок более четырех, то применять звездочки нецелесообразно. Знак сноски следует располагать в том месте текста, где по смыслу заканчивается мысль автора. Например:

В тексте:

Речевой период, который некоторые называют синтаксической конструкцией, создается по принципу кругообразно замыкающихся и ритмически организованных частей¹.

В сноске:

¹ Ефимов А. И. О мастерстве речи пропагандиста. М., 1997. С. 42.

Полное описание источника дается только при первой сноске. В последующих сносках вместо заглавия приводят условное обозначение, например: "Указ. соч."

Если несколько ссылок на один и тот же источник приводится на одной странице книги или статьи, то в сносках представляют слова "Там же" и номер страницы, на которую делается ссылка.

Существует несколько способов связи основного текста работы с описанием источника. Чаще всего для этой цели служит порядковый номер источника, указанного в библиографическом списке; в основном тексте этот номер берется в квадратные скобки.

При указании в основном тексте на страницу источника последняя также заключается в квадратную скобку. Например: [24, с. 44], что означает 24-й источник, 44-я страница.

Первичная подстрочная ссылка включает в себя все обязательные элементы описания книги. Даже если часть эле-

ментов (фамилия автора, например) содержится в основном тексте, их рекомендуется повторять в ссылке. При этом знак сноски ставится после цитаты, если поясняющий текст предшествует цитате или включен в ее середину. Например:

В тексте:

Профессор В. И. Свинцов в своем учебнике утверждает: "Мастерство редактора складывается из сложного комплекса знаний и навыков, охватывающих различные стороны подготовки издания к печати..."¹.

В сноске:

¹ Свинцов В. И. Логические основы редактирования текста. М., 1992. С. 3.

Когда в основном тексте упомянуты фамилия автора и заглавие статьи, т. е. приведена первая часть аналитического описания, в подстрочной ссылке можно ограничиться описанием только самого издания, т. е. второй частью аналитического описания. Например:

В тексте:

В статье известного отечественного экономиста А. Лоскутова "Полные товарищества" сообщается, что "...заявление об отказе от участия в ПТ, утвержденном без указания срока, должно быть подано участником не менее чем за шесть месяцев до фактического выхода из товарищества"¹.

В сноске:

¹ Консультант директора. 1995. № 2. С. 7.

В тех случаях, когда диссертанту приходится оперировать большим числом источников, применяются затекстовые библиографические ссылки.

Под затекстовыми ссылками понимают указание источников цитат с отсылкой к пронумерованному списку литературы, помещаемому в конце работы или к каждой главе.

Ссылка на источник в целом оформляется в виде номера библиографической записи, который ставится после упоминания автора или коллектива авторов либо цитаты из работы, например:

Профессор С. Х. Карпенко [24] утверждает, что "в основе любого познания действительности лежит творческий процесс ученого, включающий прежде всего творческий анализ".

Ссылка на определенные фрагменты источника отличается от предыдущей указанием страниц цитируемого документа, например;

Профессор С. Х. Карпенко [24, с. 115–116] утверждает, что...

Иногда применяются и комбинированные ссылки, когда необходимо указать страницы цитируемых работ в сочетании с общими номерами остальных источников. Например:

Как видно из исследований последних лет [12;34; 52, с. 14–19; 64, с. 21-23]...

Если возникает необходимость сослаться на мнение, разделяемое рядом авторов либо аргументируемое в нескольких работах одного и того же автора, то следует отметить все порядковые номера источников и отделить их друг от друга. Например:

Исследованиями ряда авторов [15; 94; 124] установлено, что...

Варианты оформления общей схемы библиографического и аналитического описания представлены в приложении 7, 8.

Таковы основные приемы и правила работы над библиографическим аппаратом. Этой работе должно уделять самое серьезное внимание, поскольку по полноте и правильности оформления библиографического аппарата можно судить не только о библиографической культуре автора, но и о том, насколько он осведомлен в своей теме. Кроме того, нельзя не учитывать и то, что библиографический аппарат представляет самостоятельную справочную ценность для последующих исследователей.

4.1.8. Составление приложений и примечаний

Приложение - это часть основного текста, которая имеет дополнительное (обычно справочное) значение, но является *необходимой* для более полного освещения темы.

Приложения очень разнообразны по содержанию. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, ранее неопубликованные тексты, переписка и т. д. По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

В приложения нельзя включать библиографический список **использованной** литературы, вспомогательные указатели всех видов, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложениями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата, помогающими пользоваться ее основным текстом.

Приложения оформляются как продолжение исследования на последних ее страницах, а при большом объеме или формате - в виде самостоятельного блока в специальной папке (или переплете), на лицевой стороне которой дают заголовок "Приложения" и затем повторяют все элементы титульного листа.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова "Приложение" и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: "Приложение 1", "Приложение 2" и т. д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом "смотри"; оно обычно сокращается и заключается вместе с цифрой в круглые скобки по форме: (см. приложение 5).

Каждое приложение, как правило, имеет самостоятельное значение и может использоваться независимо от основного текста.

В оглавлении обычно приводится полное название каждого приложения в виде самостоятельной рубрики.

Если в качестве приложения используется документ, имеющий самостоятельное значение, его вкладывают в научную работу без изменений в оригинале. На титульном листе документа в правом верхнем углу печатают слово "Приложение" и проставляют его номер, а страницы, на которых размещен документ, включают в общую нумерацию страниц работы.

При изложении научного материала часто возникает необходимость с нужной полнотой сделать разъяснения, привести дополнительные факты, побочные рассуждений и уточнения, описать источники и их особенности. В этих случаях, чтобы не загромождать основной текст подобным материалом.

используют **примечания**, которые или помещают внутри текста в круглых скобках (как вводное предложение), или, если такие **примечания** содержат довольно значительный объем материала, выносят в **подстрочное** примечание (т. е. оформляют как сноску), или располагают в **конце** глав и параграфов.

По содержанию примечания весьма разнообразны:

1) смысловые пояснения основного текста или дополнения к нему;

2) перевод иноязычных **слов, словосочетаний**, предложений;

3) определения терминов или объяснение **значений** устаревших слов;

4) справки о лицах, событиях, произведениях, упоминаемых или подразумеваемых в основном тексте;

5) перекрестные **ссылки**, связывающие **данное** место издания с другими его **местами**, содержащими более детальные или дополнительные сведения об упоминаемом здесь предмете или лице.

Примечания **связывают** с основным текстом, к которому они **относятся**, с помощью знаков сноски: арабских цифр - порядковых номеров, а также звездочек. Однако звездочки, как **правило**, используют при небольшом числе **разрозненных** примечаний и преимущественно в **гуманитарных** работах.

4.1.9, Подготовка вспомогательных указателей

Из вспомогательных указателей в научных работах чаще всего применяются **алфавитно-предметный** и **именной**.

Алфавитно-предметный указатель **представляет** собой перечень основных понятий, **встречающихся** в тексте, и существенно облегчает ориентировку в содержании работы, указывая, где и что можно найти на ее страницах. В **известном** смысле его можно **сравнить** с каталогом библиотеки, по шифру которого можно определить место данной книги на полке.

Такой указатель как бы сжимает информацию, заложенную в основном тексте, и представляет ее в ином порядке, **собирая** воедино однородную информацию, расположенную в разных местах, или же, наоборот, **разукрупняя** логически связанные между собой понятия.

Составление **алфавитно-предметного** указателя является делом весьма сложным, **поэтому**, прежде чем браться за эту

работу, надо уяснить некоторые технические правила.

Основными элементами указателя являются рубрики, которые включают в свой состав заголовки, подзаголовки и ссылки на номера страниц текста.

В качестве первого слова рубрики обычно выступают существительные и прилагательные, однако это могут быть и любые другие части речи.

В одной рубрике не должно быть больше 10 номеров страниц, так как при большем их числе усложняется работа с указателем. Если число номеров превышает 10, рубрику следует дробить на подрубрики.

Словесная формулировка заголовков и подзаголовков должна позволять быстро найти рубрику или подрубрику в указателе. Эта формулировка должна совпадать с той, которую наиболее вероятно выберет читатель для поиска.

В заголовках и подзаголовках можно допускать инверсию (перестановку) слов для лучшего расположения материала. Так, вместо словосочетания "Теория вероятности" предпочтительнее "Вероятности теория".

Оформляя указатели, нужно знать, что первую строку рубрики начинают от левого края без абзацного отступа, вторые и последующие строки — со втяжкой; подрубрики, начало которых графически не обозначено — со втяжкой большей, чем втяжка вторых и последующих строк рубрики.

Заголовки и подзаголовки приводят в форме именительного падежа (однако при инверсии ведущее слово может стоять и в косвенном падеже) единственного и (реже) множественного числа.

Заголовки рубрик могут начинаться как с прописной, так и со строчной буквы, подзаголовки — только со строчной, если это, конечно, не имена собственные. Окончания рубрик знаками препинания не фиксируются.

Заголовок перед подзаголовками заканчивается двоеточием, если непосредственно после заголовка нет ссылки на текст, например:

Код:

буквенный 34, 39

двойной комбинированный 15, 18, 24 – 25

разделительный 16, 20, 26 – 29

В тех случаях, когда после заголовка даются ссылки на текст, двоеточие опускается. В том же примере:

Код 30. 32 – 34

буквенный 34, 39

двойной комбинированный 15, 18, 24-25

разделительный i 6, 20, 26 - 29

Именной указатель, или указатель имен, - другой наиболее распространенный вид вспомогательного указателя. Он содержит алфавитный перечень личных или других собственных имен.

Специфичность именного указателя определяется его заголовками, которые **должны** состоять только из имен собственных. Подзаголовки при **этом** в расчет не принимаются, но настоятельно **рекомендуются** для подразделения материала, а значит, и **облегчения** поиска.

4.2. ОФОРМЛЕНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

Принято считать, что оформление - **заключительный** этап создания рукописи. На самом деле это не так. **Общезвестно**, что форма неразрывно связана с содержанием. И хотя эта мысль стала тривиальной, многие **авторы** считают, что оформлять текст следует лишь **тогда**, когда **рукопись** уже готова. Безусловно, они ошибаются.

4.2. 1. Представление отдельных видов текстового материала

Текстовый материал работ весьма разнообразен. К нему помимо рассмотренных выше элементов **композиции** и **рубрикации** обычно относят **цифровые** и **буквенные обозначения**, **цитаты**, **ссылки**, **перечисления** и т. п., т. е. все то, что требует при своем оформлении знания особых **технико-орфографических правил**. Эти правила представлены в подразделе 4.2.5.

В словообразовании часто встречаются **сокращения**. Это **усечение** слова, а также часть слова или целое слово, **образованное** путем такого усечения. Такая **сокращенная запись** слов используется с целью сокращения объема **текста**, что обусловлено стремлением в его минимальном объеме **дать максимум информации**.

При сокращенной записи слов используются три основных способа: 1) *оставляется только первая (начальная) буква слова* (год - Г.); 2) *оставляется часть слова, отбрасывается окончание и суффикс* (советский - сов.); 3) *пропускается несколько букв в середине слова, вместо которых ставится дефис* (университет - ун-т).

Делая сокращение, нужно иметь в виду, что оно должно оканчиваться *на согласную* и не должно *оканчиваться на гласную* (если она не начальная буква в слове), на букву "и", на мягкий и твердый знак.

В научном тексте встречаются следующие виды сокращений: 1) *буквенные аббревиатуры*; 2) *сложносокращенные слова*; 3) *условные графические сокращения по начальным буквам слов*; 4) *условные графические сокращения по частям слов и начальным буквам*.

Рассмотрим их более подробно.

Буквенные аббревиатуры состояются из первых (начальных) букв полных наименований и различаются:

а) на читаемые по названиям букв ЦК (Цэ-ка).

б) на читаемые по звукам, обозначаемым буквами (вуз - высшее учебное заведение).

В научных текстах кроме *обще принятых* буквенных аббревиатур используются вводимые их авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом *первое* упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в *дальнейшем* они употребляются в тексте без расшифровки.

Другим видом *сокращений* являются *сложносокращенные слова*, которые *составляются* из сочетания: а) усеченных слов и полных слов (профсоюз - профессиональный союз); б) одних усеченных слов (колхоз - коллективное хозяйство). В научных текстах кроме *обще принятых* *сложносокращенных* слов употребляются также *сложносокращенные* слова, рассчитанные на узкий круг *специалистов*.

Еще один вид *сокращений* — *условные графические сокращения* по начальным буквам (н. м. т. нижняя мертвая точка) применяются чаще всего в технических текстах. От буквенных *аббревиатур* они отличаются тем, что читаются *полно-*

стью, сокращаются только на письме и пишутся с точками на месте сокращения.

И наконец, в тексте научных работ встречаются условные графические сокращения по частям и начальным буквам слов. Они разделяются: а) ни общепринятые условные сокращения; б) на условные сокращения, принятые в специальной литературе, в том числе в библиографии.

Укажем общепринятые условные сокращения, которые делаются после перечисления: т. е. (то *есть*), и т. д. (и так далее) и т. п. (и тому подобное), и др. (и другие) и пр. (и прочие).

Общепринятые условные сокращения, которые делаются при ссылках: см. (*смотри*), ср. (сравни), напр. (например).

Общепринятые условные сокращения при обозначении цифрами веков и годов: в. (*век*), вв. (века), г. (*год*), гг. (годы).

Укажем еще ряд общепринятых условных сокращений: т. (том), н. ст. (новый *стиль*), ст. ст. (старый *стиль*), н. э. (нашей эры), г. (город), обл. (область), гр. (гражданин), с. (*страницы* при цифрах), акад. (академик), доц. (доцент), проф. (профессор). Слова "и другие", "и тому подобное", "и прочие" внутри предложения не сокращают. Не допускаются сокращения слов "*так называемый*" (т. н.), "*так как*" (т. к.), "*около*" (*ок.*), "*формула*" (ф-ла), "*уравнение*" (ур-ние), "*диаметр*" (диам.).

Более подробно употребление и правила графических сокращений рассматриваются в подразделе 4.2.5.

В научных текстах и формулах очень распространены *буквенные обозначения*. Такие *обозначения* должны соответствовать *утвержденным* стандартам и другим имеющимся нормативным документам. В идеальном случае в каждой работе должна быть создана такая *система*, в которой каждой букве соответствует одна величина, и наоборот, каждая величина представляется одной буквой. Иными словами, идеальная система не должна содержать многозначных и синонимических *буквенных обозначений*.

Для подтверждения собственных доводов ссылкой на *авторитетный* источник или для критического разбора того или иного произведения печати следует приводить *цитаты*. Необходимо точно воспроизводить *цитируемый* текст, ибо малейшее сокращение приводимой выдержки может исказить *смысл*, который был в нее вложен автором.

Общие требования к цитированию следующие:

1. Текст цитаты **заключается** в кавычки и **приводится** в той грамматической форме, в какой он дан в **источнике**, с сохранением **особенностей** авторского написания.

2. Цитирование должно быть полным, без искажений мысли автора. Пропуск **слов, предложений, абзацев** при цитировании допускается без искажения **цитируемого** текста и обозначается многоточием. Оно ставится в любом месте цитаты (в **начале**, в середине, в конце). Если перед опущенным текстом или за ним стоял знак **препинания**, то он не сохраняется.

3. При **цитировании** каждая цитата должна **сопровождаться** ссылкой на источник, **библиографическое** описание которого приводится в соответствии с требованиями библиографических стандартов.

4. При **непрямом цитировании** (при пересказе, при изложении мыслей других авторов своими словами), что **дает** значительную экономию текста, следует быть предельно точным и изложении мыслей **автора**, корректным при **оценке** излагаемого, давать соответствующие **ссылки** на источник.

5. Цитирование не должно быть ни избыточным, ни **недостаточным**, так как и то и другое снижает уровень научной работы.

6. Если **необходимо** выразить **отношение** автора научной **работы** к отдельным словам или мыслям цитируемого **текста**, то после них ставят **восклицательный** знак или знак **вопроса**, которые заключают в круглые скобки,

7. Если автор научной работы, приводя цитату, выделяет в ней некоторые слова, он **должен** это специально оговорить, т. е. после поясняющего текста ставится точка, затем указываются инициалы автора научной **работы**, а весь текст **заключается** в круглые скобки. Вариантами таких оговорок являются следующие: (разрядка наша. - И. К.), (подчеркнуто мною. - И. К.), (курсив наш. - автора).

При **оформлении** цитат следует знать правила, связанные с написанием **прописных** и строчных **букв**, а также с употреблением знаков препинания в цитируемых текстах.

Если цитата полностью воспроизводит **предложение** цитируемого текста, то она начинается с прописной буквы во всех случаях, кроме **одной** - когда эта цитата представляет собой часть предложения автора работы.

Если цитата воспроизводит только часть предложения цитируемого текста, то после открывающих кавычек ставят отточие. Здесь возможны два варианта оформления цитат:

1) цитата начинается с прописной буквы, если *цитируемый текст идет после точки*, например:

Еще Г. В. Плеханов в свое время отмечал: "Всё изменение отношений производства есть изменение отношений, существующих между людьми".

2) цитата начинается со строчной буквы, если *цитата вводится с середины авторского предложения не полностью* (опущены первые слова), например:

С. И. Вавилов требовал "...всеми мерами избавлять человечество от чтения плохих, ненужных книг".

Строчная буква ставится и в том случае, когда *цитата органически входит в состав предложения*, независимо от того, как она начиналась в источнике, например:

М. Горький писал, что "в простоте слова - самая великая мудрость: пословицы и песни всегда кратки, а ума и чувства вложено в них на целые книги".

Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, *страницы*, главы пишутся сокращенно и без значка "№", например; рис. 3, табл. 1, с. 34, гл. 2. Если указанные слова не сопровождаются порядковым номером, то их следует писать в тексте полностью, без сокращений, например "из рисунка видно, что...", "таблица показывает, что..." и т. д.

Ссылку в тексте на отдельный раздел работы, не входящий в строй данной фразы, заключают в круглые скобки, помещая впереди сокращение "см."

Подстрочные ссылки (*сноски*) печатают с абзацного отступа арабскими цифрами без скобки и размещают сверху строки (поднимают на один щелчок каретки). От основного текста сноски отделяется сплошной чертой.

Знак ссылки, если примечание относится к отдельному слову, должен стоять непосредственно у этого слова, если же оно относится к предложению (или группе предложений), то - в конце. По отношению к знакам препинания знак сноски ставится перед ними (за исключением вопросительного и восклицательного знаков, а также многоточия).

Ссылки нумеруют в последовательном порядке в пределах каждой страницы. На каждой следующей странице нумерацию ссылок начинают сначала.

В научных текстах встречается много перечислений (перечней), состоящих как из законченных, так и незаконченных фраз. Незаконченные фразы пишутся со строчных букв и обозначаются арабскими цифрами или строчными буквами с полукруглой закрывающей скобкой. Существует два варианта оформления таких фраз.

1. Перечисления, состоящие из отдельных слов (или небольших фраз без знаков препинания **внутри**), пишутся в подбор с остальным текстом и **отделяются** друг от друга запятой.

2. Перечисления, состоящие из **развернутых** фраз со своими знаками препинания чаще всего пишутся с новой строки и отделяются друг от друга точкой с запятой.

В том случае, когда части **перечисления** состоят из законченных фраз, они пишутся с абзацными **отступами**, начинаются с прописных букв и отделяются друг от друга точкой.

Текст всех элементов перечисления должен быть грамматически подчинен основной вводной фразе, которая предшествует перечислению.

4.2.2. Правила оформления иллюстративного материала

Таблицы

Цифровой материал, **когда** его много **или** когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определенных закономерностей, оформляют в научной работе в **виде** таблиц.

Таблица представляет собой такой способ подачи информации, при котором цифровой или **текстовой** материал группируется в колонки, отграниченные одна от другой вертикальными и горизонтальными линейками.

Таблицы по содержанию делятся на аналитические и неаналитические. Аналитические таблицы **являются** результатом обработки и анализа цифровых показателей. Как **правило**, после таких таблиц **делается** обобщение в качестве нового (**выводного**) знания, которое **вводится** в текст словами: "таблица позволяет сделать **вывод, что...**", "из таблицы видно, **что...**", "таблица позволит заключить, **что...**" и т. п. Часто такие таб-

лицы дают возможность выявить и сформулировать определенные закономерности.

В неаналитических таблицах помещаются, как правило, необработанные статистические данные, необходимые лишь для информации или констатации.

Обычно таблица состоит из следующих элементов: порядкового номера и тематического заголовка; боковика; заголовков вертикальных граф (головки); горизонтальных и вертикальных граф (прографки).

Таблица должна быть построена так, чтобы ее логический субъект, или подлежащее (обозначение тех предметов, которые в ней характеризуются), располагался в боковике, или в головке, или в них обоих, но не в прографке, а логический предмет таблицы, или сказуемое (т.е. данные, которыми характеризуется подлежащее), - в прографке, но не в головке или боковике. Каждый заголовок нал графой должен относиться ко всем данным в этой графе, а каждый заголовок строки в боковине -- ко всем данным этой строки.

Заголовок каждой графы в головке таблицы должен быть, по возможности, кратким. Следует исключать повторы тематического заголовка в названиях граф, устранять ярус с указанием единицы измерения, перенося ее в тематический заголовок; выносить в объединяющие заголовки повторяющиеся слова.

Боковик, как и головка, должен быть лаконичным. После заголовков боковика знаки препинания не ставят.

В прографке все повторяющиеся элементы, относящиеся ко всей таблице, выносят в тематический заголовок или в заголовок графы; однородные числовые данные располагают так, чтобы их классы совпадали; неоднородные данные помещают каждое в красную строку; кавычки используют только вместо одинаковых слов, которые стоят одно под другим.

Основные заголовки в самой таблице пишут с прописной буквы. Подчиненные заголовки пишутся двояко: со строчной буквы, если они грамматически связаны с главным заголовком, и с прописной буквы, если такой связи нет. Заголовки (как подчиненные, так и главные) должны быть максимально точными и простыми. В них не должно быть повторяющихся слов или размерностей.

Следует избегать вертикальной графы "номер по порядку", в большинстве случаев не нужной. Весьма осторожно нуж-

но обращаться и с вертикальной графой "Примечание". Такая графа допустима лишь в тех случаях, когда она содержит данные, относящиеся к большинству строк таблиц.

Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например: "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте научной работы только одна таблица, то номер ей не присваивают и слово "таблица" не пишут. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые пишут с прописной буквы без точки на конце и располагают посередине страницы.

При переносе таблицы на следующую страницу головку таблицы следует повторить и над ней поместить слова "Продолжение таблицы 5". Если головка громоздкая, допускается ее не повторять. В этом случае пронумеровывают графы и повторяют их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы не повторяют.

Все приводимые в таблицах данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки.

Не допускается помещать в текст научной работы без ссылки на источник те таблицы, данные которых уже были опубликованы. Довольно часто авторы приводят цифровой материал в таблицах, когда его удобнее поместить в тексте. Такие таблицы производят неблагоприятное впечатление и свидетельствуют о неумении обращаться с табличным материалом. Поэтому перед тем как поместить какой-то материал в виде таблицы, следует решить, нельзя ли представить его в обычной текстовой форме.

Графики, формулы, символы и индексы

Результаты обработки числовых данных можно представить в виде графиков, т. е. условных изображений величин и их соотношений через геометрические фигуры, точки и линии. Графики используются как для анализа, так и для повышения наглядности иллюстрируемого материала.

Графики как форма предъявления информации имеют по сравнению с другими формами ряд особенностей:

1) дают возможность наглядного восприятия разного рода функциональных зависимостей, в том числе и таких, которые принципиально невозможно наблюдать визуально;

2) по характеру изменения одной величины можно прогнозировать характер изменения другой, что в некоторых случаях весьма важно, особенно когда в интересующем процессе имеются какие-либо критические точки, требующие особой фиксации внимания;

3) в некоторых случаях позволяют достаточно точно экстраполировать характер поведения параметрической линии.

Кроме геометрического образа, график должен содержать ряд вспомогательных элементов:

- общий заголовок;
- словесные пояснения условных знаков и смысла отдельных элементов графического образа;
- оси координат, шкалу с масштабами и числовые сетки;
- числовые данные, дополняющие или уточняющие величину нанесенных на график показателей.

Оси абсцисс и ординат графика вычерчиваются сплошными линиями. На концах координатных осей стрелки не ставят. В некоторых случаях графики снабжаются координатной сеткой, соответствующей масштабу шкал по осям абсцисс и ординат. Можно при вычерчивании графиков вместо сетки по осям короткими рисками наносить масштаб.

Числовые значения масштаба шкал осей координат пишут за пределами графика (левее оси ординат и ниже оси абсцисс). Исключение составляют графики, ось абсцисс или ось ординат которых служит общей шкалой для двух величин. В таких случаях цифровые значения масштаба для второй величины часто пишут внутри рамки графика или приводят вторую шкалу (в случае другого масштаба). Следует избегать дробных значений масштабных делений по осям координат.

Так, по осям координат должны быть указаны условные обозначения и размерности отложенных величин в принятых сокращениях. На графике следует писать только принятые в тексте условные буквенные обозначения. Надписи, относящиеся к кривым и точкам, оставляют только в тех случаях, когда их немного и они являются краткими. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку приводят в подрисуночной подписи. Если надписи нельзя заменить обозначениями, то их

пишут посередине оси снизу вверх. Так же поступают со сложными буквенными обозначениями и размерностями, которые не укладываются на линии численных значений по осям координат.

Если кривая, изображенная на графике, занимает небольшое пространство, то для экономии места числовые деления на осях координат можно начинать не с нуля, а ограничивать теми значениями, в пределах которых рассматривается данная функциональная зависимость.

Наибольшее распространение в научных работах по технической тематике получили графики, имеющие параметрические линии в виде прямой, кривой с различным числом изгибов и различным направлением выпуклости, в виде прямой или ломаной линии, соединяющей параметрические точки.

Количество параметрических линий может быть довольно значительно. Подчас используются графики, имеющие кроме двух основных шкал (ось ординат и ось абсцисс) еще и дополнительные. Шкалы графиков могут быть различного типа и иметь различное значение масштабов. Наиболее употребительными типами масштабов являются арифметический и логарифмический.

С заключение дадим несколько рекомендаций, которые могут оказаться полезными при использовании графиков в научной работе:

1. Если главная цель графика - показать общий характер какого-либо процесса, характер изменения функциональной зависимости в общих чертах, то целесообразно применение графика без координатной сетки.

2. График с координатной сеткой предпочтителен в тех случаях, когда предполагается считывание с него конкретных значений функции по известному аргументу или, наоборот, по известной функции - значений аргумента; и необходим тогда, когда предполагается (или не исключается) считывание промежуточных значений со шкал, т. е. когда должно производиться интерполирование.

3. Арифметический масштаб шкал графика во всех случаях более предпочтителен, чем логарифмический. Если цель графика - дать общее представление о характере процесса или поведении функции, логарифмический масштаб может быть

причиной формирования неадекватною представления о действительном характере такого процесса или функции в силу того, что реальное значение величин в нем деформируется по логарифмическому закону

4. Количество параметрических линий на графике при всех прочих равных условиях следует выбирать минимально возможным, так как с увеличением их числа возрастает время считывания показаний графика и увеличивается количество ошибочных считываний. Наиболее предпочтительный вид параметрических линий по показателям скорости и точности восприятия - прямые, затем ломаные, и менее предпочтительны - кривые.

Формула - это комбинация математических или химических знаков, выражающих какое-либо предложение.

Формулы обычно располагают отдельными строками по середине листа и внутри текстовых строк в подбор. Наиболее важные, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках. В подбор рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения и не пронумерованные. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой.

Нумерация формул также требует знания некоторых особенностей ее оформления. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте.

Порядковые номера формул обозначаются у правого края страницы арабскими цифрами в круглых скобках без отточия от формулы к ее номеру. Обозначение номера, не уместившегося в строке формулы, располагают в следующей строке ниже формулы. Место номера при переносе формулы должно быть на уровне последней строки. Место номера формулы в рамке находится вне рамки, справа, на уровне основной строки формулы. Номер формулы-доби располагают на середине основной горизонтальной черты формулы.

Нумерация небольших формул, составляющих единую группу, делается на одной строке и объединяется одним номером.

Нумерация группы формул, расположенных на отдельных строках и объединенных фигурной скобкой (парантезом), производится справа. Острие парантеза находится в середине группы формул по высоте и обращено в сторону номера, помещаемого против острия парантеза в правом крае страницы.

Формулы, являющиеся разновидностями приведенной ранее основной формулы, допускается нумеровать арабскими цифрами и прямыми строчными буквами русского алфавита, которая пишется слитно с цифрой. Например: (14a), (14б).

Промежуточные формулы, не имеющие самостоятельного значения и приводимые лишь для вывода основных формул, нумеруют либо строчными буквами русского алфавита, которые пишут прямым шрифтом в круглых скобках, либо звездочками в круглых скобках. Например: fa), (б), (в), (*), (**), (***)).

Сквозная нумерация формул применяется в небольших работах, где нумеруется ограниченное число наиболее важных формул. Такую же нумерацию можно использовать и в более объемных работах, если пронумерованных формул не слишком много и в одних главах содержится мало ссылок на формулы из других глав.

Рассмотрим теперь оформление ссылок на номера формул в тексте. При ссылках на какую-либо формулу ее номер ставят точно в той же графической форме, что и после формулы, т. е. арабскими цифрами в круглых скобках. Например: в формуле (3.7); из уравнения (5.1) вытекает...

Если ссылка на номер формулы находится внутри выражения, заключенного в круглые скобки, то их рекомендуется заменять квадратными скобками. Например; Используя выражение для дивергенции [см, формулу (14.3)], получаем...

В тексте с формулами следует соблюдать правила пунктуации. Общее правило здесь таково: формула включается в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в тех случаях, когда оно необходимо по правилам пунктуации: 1) в тексте перед формулой содержится обобщающее слово: 2) этого требует построение текста, предшествующего формуле.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяют запятой или точкой с запятой. Эти знаки пре-

пинания помещают непосредственно за формулами до их номера.

Знаки препинания между формулами при парантезе ставятся внутри парантеза. После таких громоздких математических выражений, как определители и матрицы, допускается знаки препинания не ставить.

При выборе между таблицами и формулами как формами передачи научного содержания полезно знать следующее:

1. Формула, как правило, имеет значительно большую информационную емкость, чем таблица, поскольку она более универсальна.

2. Важным достоинством формулы по сравнению с таблицей является то, что формула может быть включена в другие математические выражения и операции над ней производятся с помощью хорошо разработанного математического аппарата.

3. Существенный недостаток формул по сравнению с таблицами тот, что формула способствует образованию иллюзий непрерывности функциональной зависимости даже в тех случаях, когда ее на самом деле нет.

4. В смысле удобства инаерсности таблицы и формулы примерно одинаковы. Однако формулы обладают в этом отношении большей инерционностью, т. е. для производства инверсирования при вычислении по формулам приходится выполнять больше логических и математических преобразований, чем при вычислении по таблицам.

Символ - это условное обозначение, во-первых, математических и физических величин, во-вторых, единиц измерения величин и, в-третьих, математических знаков.

В качестве символов используются буквы русского, латинского, греческого и готического алфавитов. Чтобы избежать совпадения символов различных величин, применяются индексы.

Индексами могут служить строчные буквы русского, латинского и греческого алфавитов, арабские и римские цифры, штрихи. Располагаются индексы справа от символа вверху или внизу. Однако верхние индексы используются крайне редко, так как это место расположения степени. Не допускается применение одновременно и верхнего и нижнего индексов.

При использовании символов и индексов необходимо соблюдать следующие требования:

1. Одна и та же величина в тексте всей работы должна быть обозначена одинаково.

2. Символы и индексы физических величин и их единиц измерения должны соответствовать СТ СЭВ 1052-78.

3. Буквенные индексы должны соответствовать начальным или наиболее характерным буквам наименования понятия или величины, на связь с которыми указывает индекс (например: К - константа равновесия).

4. Индекс 0 (ноль) необходимо использовать только в случаях, указывающих на начальные или исходные показатели,

Экспликация - это объяснение символов, входящих в формулу. Экспликация должна отвечать следующим требованиям:

1. Размещаться только после формулы, от которой отделяется запятой.

2. Начинаться со слова "где".

3. В формулах с дробями сначала поясняют числитель, а затем - знаменатель. Символы надо располагать в порядке упоминания в формуле,

4. Должна включать все символы из формулы или группы формул, после которых она расположена.

Знаки препинания расставляются в экспликации следующим образом:

1. Между символами в расшифровке ставят тире,

2. Единицы измерений внутри расшифровки отделяют от текста запятой.

3. После расшифровки перед следующим символом ставят точку с запятой.

4. В конце последней расшифровки ставят точку.

Гистограммы, диаграммы и номограммы

В научной работе находят широкое применение такие формы предъявления информации, как гистограмма, диаграмма, пиктограмма и номограмма. Поэтому имеет смысл остановиться на их использовании в научных сочинениях более подробно.

Гистограмма по форме представляет собой прямоугольники, ориентированные относительно оси ординат или абсцисс.

Изображаемая графическая величина на гистограмме фактически представлена площадью прямоугольного столбца. И, если ширина всех столбцов одинакова и неизменна, высота

столбцов оказывается прямо пропорциональной **изображаемым** величинам. Однако если ширина столбцов **различна**, сравнительная их высота будет давать искаженное представление между данными величинами. Очень трудно произвести зрительную оценку **соотношения** между площадями двух столбцов, если у них отсутствует одно общее измерение.

При использовании **гистограммы** следует помнить, что чем проще форма предъявления информации, тем с большей легкостью эта информация **поддается** интерпретации, тем легче она будет понята. Гистограмма представляет собой средство объяснения, и ценность данных снижается, если они сами требуют **долгого** объяснения. Простота формы гистограммы является важнейшей предпосылкой **понимания** ее **данных**.

Диаграмма как форма предъявления информации эффективна в случаях, когда **необходимо** "на глаз" быстро определить превосходство по какому-либо признаку одного процесса или явления над **другим**, когда точность информации не является **обязательным условием**. В этой связи быстрота чтения диаграммы значительно выше, чем графиков.

Недостаток диаграмм - **меньшая** по сравнению с графиками информационная емкость. Однако **этот** недостаток в значительной степени компенсируется большей **наглядностью**, большей скоростью считывания показаний, а также меньшей вероятностью ошибочных считываний. **Эти** особенности диаграмм обусловили их широкое распространение в научных работах по **общественным** и гуманитарным наукам.

Диаграммы могут **конструироваться** самым различным образом, однако преобладают **следующие** типы :

1. **Круговая диаграмма**, в которой диапазон изменяемой величины или полный объем какого-либо **показателя** представлен кругом (100%). Секторы круга обозначают долю того или иного объекта. При помощи таких диаграмм удобно показывать различные зависимости. Другими словами, на круговой диаграмме удобно отображать процессы и явления, **допускающие** членение по какому-либо признаку при условии, что части членения будут соизмеримы друг с другом.

2. **Ленточная диаграмма**, **показывающая** длиной последовательно расположенных прямоугольников относительные величины выражаемого процесса **или** явления.

3. *Столбиковая диаграмма*, в которой расположение прямоугольников (столбиков) показывает относительные величины выражаемого явления или процесса. Расположение прямоугольников может быть горизонтальным, один под другим, начиная с некоторой общей линии, или вертикальным, рядом друг с другом. В последнем случае все прямоугольники стоят на общей горизонтали.

Вертикальное расположение прямоугольников (столбцов) более предпочтительно, так как позволяет обнаруживать даже небольшие различия по высоте. Столбиковая диаграмма по своей форме и по особенностям восприятия приближается к гистограмме.

Диаграммы не имеют координатных осей, а необходимые числовые отметки размещаются, как правило, на самой диаграмме. Части членения можно окрасить в различный цвет или различным образом заштриховать. Непосредственно вблизи диаграммы следует расшифровать каждый цвет или тип штриховки.

Пиктограмма как один из видов графической формы предъявления информации имеет цель - обратить внимание на основной факт, не акцентируя его на деталях. Факты, освещаемые при помощи пиктограммы, должны удовлетворять признаку метричности, т. е. допускать свое количественное выражение, признаку изобразимости (правда, не все факты можно изобразить) и признаку дискретности.

Так как пиктограмма является разновидностью столбиковой диаграммы и ближайшей "родственницей" гистограммы, основной принцип - изображаемая величина представлена площадью фигуры - в полной мере сохраняется и по отношению к пиктограммам.

Номограммы получили широкое распространение во всех видах научных текстов. Их наиболее значительное преимущество перед другими графическими формами предъявления информации - возможность, не производя специальных вычислений, с практически достаточной точностью выполнять разнообразные вычислительные операции, например получать решения уравнений. Мера разнообразия при этом ограничивается классом тех задач, для решения которых номограмма построена. Такое понимание номограммы сближает ее с графиком, выражающим математическую функциональную зависимость.

Существенный недостаток номограммы - ее чрезмерная универсальность и как результат этого крайне большая насыщенность поля номограммы линиями, шкалами и цифровыми отметками, что в сочетании с небольшими размерами номограммы существенно затрудняет пользование ею, приводя к значительным потерям времени и ошибкам при считывании.

Резюмируя сказанное, следует иметь в виду следующее:

1. Гистограммы по своей эффективности практически не отличаются от аналогичных графиков, но применение гистограмм целесообразно в тех случаях, когда требуется наглядно показать характер поведения дискретных, скачкообразно изменяющихся величин. Если наглядность не является обязательным условием предъявления информации, можно применять таблицу.

2. Диаграммы следует помещать в тех случаях, когда главная цель - наглядно показать соотношение описываемых величин, их "удельный вес" в более общей области, или в тех случаях, когда необходимо наглядно сравнить какие-либо величины. В первом случае предпочтительнее круговые или, что менее желательно, ленточные диаграммы, во втором - столбиковые.

3. Если применяется столбиковая диаграмма, то вертикальное расположение столбцов более предпочтительно, чем горизонтальное, так как оно позволяет увидеть даже небольшое различие в высоте столбцов.

4. Номограммы объективно можно рассматривать в двух плоскостях: как форму предъявления информации и как средство нахождения решения уравнений без выполнения вычислительных операций. С увеличением сложности номограмма все более теряет функцию формы предъявления информации.

Схемы и чертежи

Схема - это изображение, передающее обычно с помощью условных обозначений и без соблюдения масштаба основную идею какого-либо устройства, предмета, сооружения или процесса и показывающее взаимосвязь их главных элементов.

Любая схема, отображающая технический объект, представляет собой продукт абстрагирования с целью показать лишь самую существенную, принципиальную в изучаемом объекте. Понятно, что это "существенное", "принципиальное" вари-

антно и зависит от аспекта изучения объекта. Именно поэтому каждый технический объект может быть представлен различными схемами с использованием обозначений, установленных соответствующими стандартами.

На схемах всех видов должна быть выдержана толщина линий изображения основных и вспомогательных, видимых и невидимых деталей и толщина линий их связей.

Сложные кинематические схемы различных механизмов машин с большим количеством перекрывающихся друг друга деталей рекомендуется изображать в аксонометрии так, чтобы отчетливо были видны все детали и их связи.

В некоторых научных работах пространственные схемы различных систем изображаются в виде прямоугольников с простыми связями - линиями. Такие схемы обычно называют блок-схемами. Однако для большей ясности и наглядности при вычерчивании блок-схем нужно стремиться к натурному изображению приборов и аппаратов, выдерживая примерно их размеры. При таком способе отпадает необходимость включения в рукопись отдельных рисунков с изображением приборов и аппаратов, являющихся частью схемы.

Чертеж – основной вид иллюстраций в инженерных работах. Он используется, когда надо максимально точно изобразить конструкцию машины, механизма или их части. Любой чертеж должен быть выполнен в точном соответствии с правилами черчения и требованиями соответствующих стандартов.

Чертеж в научной работе не является рабочим чертежом, по которому изготавливается деталь или агрегат. Это прежде всего иллюстрация, которую по сравнению с рабочим чертежом значительно упрощают, избавляясь от всего, что не требуется для понимания конструкции объекта либо характера его действия или устройства.

Названия узлов и деталей на таком чертеже обычно не пишутся. Если по содержанию текста требуется указать отдельные детали, то они нумеруются на чертеже арабскими цифрами (слева направо, по часовой стрелке). Расшифровку этих цифр (позиций) дают либо в тексте по ходу изложения, либо в подписи под чертежом.

Разрезы и сечения на чертежах, а также стрелки, указывающие расположения проекций, обозначают буквами русского алфавита. При этом слова "Сечение" и "Разрез" не пишут.

Таковы самые общие правила использования и оформления схем и чертежей. Однако *следует при* этом учитывать некоторые различия между схемой и *чертежом*, логически вытекающие из их *сущности*.

Схема может *изображать* не только предметы, вещные объекты, но и процессы, *коммуникации*, траектории движения и т. п. *Ясно*, что все это не допускает своего выражения в форме чертежа или такое выражение нерационально.

Но есть класс объектов, которые не могут быть отображены в виде схемы либо *которые* нерационально отображать в виде схемы, так как она или не даст *представления* об объекте, или не будет отличаться от чертежа.

Таким *образом*, существуют классы объектов, поддающиеся выражению *только* в виде схемы, и классы объектов, допускающие свое отображение только в виде чертежа. Между этими граничными классами имеется обширный класс объектов, допускающий свое отображение как в виде схемы, так и в *виде* чертежа.

Сравнивая *информативную* емкость схемы и чертежа, легко *убедиться*, что в чертеже она значительно большая. Однако качество информации в схеме и чертеже не одинаково. Если схема несет самую существенную, самую важную и определяющую информацию о выражаемом объекте, то чертеж наряду с такой информацией содержит и менее существенную, более детальную информацию.

Фотографии и технические рисунки

Фотография – особенно убедительное и достоверное средство *наглядной* передачи действительности. Она применяется тогда, когда необходимо с документальной точностью изобразить *предмет* или явление со всеми его индивидуальными особенностями. Во *многих* отраслях науки и техники фотография – это не только иллюстрация, но и научный документ (изображение *ландшафта*, вида растения или животного, расположение объектов наблюдения и т. п.).

В некоторых случаях в научных работах оправдано включение *ранее* опубликованных качественных фотографий. Вполне *закономерна также* иллюстрация этих работ оригинальными фотографиями в качестве доказательства существования

чего-либо в определенном месте. В таких случаях снимок делается с документирующим фоном,

К фотографиям, помещенным в научных работах, помимо чисто технических требований (четкость изображения, качество отпечатков и т. п.) предъявляются еще требования особого рода. Так как фотографирование здесь осуществляется как часть целого, а не как самостоятельное произведение фотоискусства, эти требования сводятся к определенному подчинению отдельного снимка общему замыслу работы. Общее требование соответствия конкретизируется функцией, которую несет изображение.

Иногда на фотоснимке в научной работе желательно иметь изображение человека. Это оживляет снимок, делает его более документальным. Одновременно фигура человека рядом с машиной может служить своеобразным масштабом, помогая показать размеры объекта съемки. Но изображение человека не должно отвлекать внимание от данного объекта, поэтому более предпочтительны снимки, где человек изображен не в центре фотографии. Если же он по характеру съемки все же должен находиться в центре изображаемого, то желательно, чтобы на снимке черты его лица не просматривались. Можно показать его со стороны спины (у пульта управления, станка и т. п.).

При помощи фотоснимков не всегда можно выявить скрытые формы отдельных машин и механизмов, выделить некоторые наиболее важные их особенности, а также показать течение многих технологических процессов. От этих недостатков свободны технические рисунки, т. е. иллюстрации, которые выполнены с использованием художественно-графических приемов и средств.

Технические рисунки используются в научных работах, когда нужно изобразить явление или предмет такими, какими мы их зрительно воспринимаем, но только без лишних деталей и подробностей. Такие рисунки выполняются, как правило, в аксонометрической проекции, что позволяет наиболее просто и доступно изобразить предмет. Несмотря на свою простоту, технический рисунок обладает широкими познавательными возможностями.

С помощью технического рисунка можно с большой степенью наглядности изобразить форму, структуру и расположение предметов. Он помогает легко устранить все ненужное.

мешающее понять суть дела и выделить основные части изображаемого, показать механизм или его деталь в разрезе. Особенно полезен технический рисунок, когда требуется показать монтаж устройства или отдельные детали его узлов.

Обобщая сказанное, можно сформулировать несколько рекомендаций относительно применения в научных работах различных форм иллюстративного материала:

1. Если характер работы в качестве главного предъявляет требование быстрого узнавания отображенного на иллюстрации объекта, то по этому признаку формы иллюстративного материала **располагаются** в порядке предпочтения так: технический рисунок, фотография, схема, чертеж.

2. Если на первый план выдвигается требование безошибочности узнавания, то этот порядок несколько меняется: фотография, технический рисунок, чертеж, схема.

3. Если ставится комплексное требование быстроты и надежности узнавания, то последовательность форм сохраняется такая же, как в пункте 1.

4. Если основным требованием является быстрота понимания иллюстраций, то в порядке предпочтения их применения они **располагаются** так: технический рисунок, схема, фотография, чертеж.

5. Если на первый план выдвигается требование надежности (безошибочности) понимания, то этот порядок принимает такой вид: чертеж, технический рисунок, фотография, схема.

6. Если ставится комплексное требование быстроты и надежности понимания, то наиболее **предпочтительным** оказывается технический рисунок, затем схема, далее фотография и, **наконец**, чертеж.

7. Если основное требование к научной работе - обеспечение исчерпывающе полного и глубокого **понимания** отображенного в **иллюстрации объекта**, то единственной формой предъявления **информации** в этом случае будет чертеж.

4.2.3. Правила употребления цитат

Порядок цитирования

Источник цитаты

Им должно быть цитируемое издание (произведение), а не издание (произведение) другого автора, где **цитируемый** текст приведен в качестве выдержки.

При нескольких (многих) изданиях цитируемого источника рекомендуется выбирать наиболее авторитетное (например, академическое: полное собрание сочинений).

Цитирование по цитате

Как правило, запрещается. Допустимо в качестве исключения, если:

- а) первоисточник не доступен или его разыскание затруднительно;
- б) цитируется опубликованный архивный документ и воспроизведение текста по архивному первоисточнику может неправомерно придать цитированию характер архивного разыскания;
- в) цитируемый текст стал известен по записям слов автора и воспоминаниям другого лица.

Условия смысловой точности цитирования

1. Разрешается цитирование только логически законченного фрагмента текста, то есть цитирование с полнотой, которая бы гарантировала неизменность передачи смысла в источнике и цитате (без произвольного обрыва цитируемого текста, без выдергивания слов и фраз из контекста, когда то и другое ведет к изменению смысла или оттенка смысла источника).

2. Допустимо ради экономии места отбрасывание ненужных для целей цитирования слов, когда это не влияет на смысл цитаты.

Условия буквальной точности цитирования

Цитата должна слово в слово, буква в букву, знак препинания в знак препинания следовать источнику, за некоторыми исключениями, о которых будет сказано ниже.

Орфография и пунктуация в цитатах

Текст обычно цитируется в соответствии с правилами и нормами орфографии и пунктуации, действующими в настоящее время, например:

В источнике
западно-европейский

В цитате
западноевропейский

Допустимо проводить цитаты из современных произведений с явными ошибками, помечая их вопросительным знаком в круглых скобках. Разрешается исправлять ошибки, оговаривая их в примечаниях.

Сокращения в цитатах

Произвольно сокращенные в источнике слова разрешается писать развернуто, восстанавливая пропущенные части слов в прямых или угловых скобках и опуская имеющуюся в источнике точку как знак препинания, например: т(ак) к(ак) Н.Г. Чернышевский пишет, что у него «... утвердилось мнение, заимствованное из "Отеч(ественных)записок"...».

Купюры в цитатах

Можно опустить одно или несколько слов или даже предложений, если мысль автора цитаты не исказится и читатель будет оповещен о купюре многоточием на месте пропущенных слов и многоточием в угловых (< >) скобках на месте опущенных предложений.

Цитирование отдельных слов и словосочетаний

При таком цитировании многоточие разрешается не ставить, ибо читателю и без того ясно, что перед цитируемыми словами и после них опущены слова, например: Печорин говорит, что он « в напрасной борьбе»уже « истощил и жар души и постоянство воли»...

Однако пропуск слова внутри словосочетания обозначается многоточием.

Изменение падежа слов в цитате

Такое отклонение от первоисточника возможно в случаях, когда цитируются отдельные слова и словосочетания.

Выделения в цитате

1. Желательно сохранять форму выделения источника. Если же по техническим причинам это невозможно, то допускается заменять такую форму иной, близкой по силе, с оговоркой один раз в примечании, например: «... В деле художественной критики Крамской есть истинный Белинский», – писал В. В. Стасов (в источнике полужирный шрифт).

2. Выделение слов цитирующим обязательно помечают или оговаривают в сноске, например: Примечание у первой цитаты из одного источника: *Везде в неоговоренных случаях курсив в цитатах наш.*

Цитаты, не заключаемые в кавычки

Это цитаты, графически отграниченные от основного текста • - выделенные шрифтовым или нешрифтовым способом (шрифтом другого кегля, рисунка, начертания; втяжкой, напе-

читанные иной, чем основной текст, краской), если по контексту читателю ясно, что перед ним цитата, например:

Вспомним пушкинские строки:

Сказка ложь, да в ней намек!

Добрый мол одцам урок.

Место кавычек

Кавычки, указываемые на границы приводимого текста оригинала, ставят в начале и в конце цитаты независимо от ее размеров и числа содержащихся в ней абзацев.

Рисунок кавычек.

1. Цитаты заключаются в кавычки такого же рисунка, что и применяемые в самом тексте в качестве основных.

2. Если внутри цитаты есть слова (словосочетания), в свою очередь заключенные в кавычки, то последние должны быть другого рисунка, чем кавычки, закрывающие и открывающие цитату (внешние кавычки обычно елочки «», внутренние - лапки “”).

Внутрицитатные абзацы

Приводятся так, как в источнике, кроме случаев, когда цитаты включают лишь незначительную часть текста обоих абзацев, например, последнюю фразу одного и начальную фразу другого.

Первое слово цитаты может начинаться с прописной буквы при наличии следующих условий:

1. Когда оно стоит после двоеточия в середине фразы, если и в источнике оно начиналось с прописной буквы (текст цитируется с начала предложения):

В источнике

Избегайте ученых терминов

В цитате

Пушкин советовал: «Избегайте ученых терминов ...»

2. Когда оно открывает собой фразу и идет после точки, завершающей предшествующее предложение основного текста, даже если это не первые слова цитируемого предложения:

В источнике

А поэзия, прости господи, должна быть глуповата.

В цитате

Здесь уместно напомнить пушкинские слова. «...Поэзия... должна быть глуповата». - писал поэт.

3. Когда оно начинается с имени собственного, даже если в цитате опущены начальные слова цитируемого предложения и она идет после двоеточия:

В источнике

Углубляясь в его книги, узнаю, что сам Пруст восторгался *Рескином*. Жорж Санд.

В цитате

Моруа писал: «... Пруст восторгался Рескином, Жорж Санд».

Со строчной буквы начинаются цитаты:

1. С опущенными первыми словами начального предложения, стоящие в середине фразы основного текста (как после двоеточия, так и без него), начинающиеся именем нарицательным.

2. Без опущенных первых слов начального предложения, но включенные в синтаксический строй фразы основного текста, стоящие в ее середине или конце, не после двоеточия, с первым словом не именем собственным.

Замена многоточием других знаков препинания

Многоточие заменяет такие знаки препинания, как запятая, двоеточие, точка с запятой, тире перед опускаемым текстом в цитате. Недопустимо заменять одну из точек многоточия каким-либо из этих знаков или сочетать многоточие с любым из них.

Сочетание многоточия с другими знаками препинания

Многоточие может сочетаться с такими знаками препинания, как точка с запятой, восклицательный и вопросительный знаки, многоточие, в следующих случаях:

1. Точку с запятой ставят после многоточия, когда в тексте приводится перечень цитат с опущенными в конце каждой словами или опущенными начальными словами, например: *Он выходит из задних комнат уже окончательно расстроенный ...; Я прихожу к вечеру усталый.*

2. Точку, восклицательный или вопросительный знак, многоточие ставят перед многоточием с отбивкой от него, когда одно предложение цитаты приводится полностью (оно и заканчивается одним из перечисленных в начале пункта знаков), а начальные слова следующего предложения цитаты опущены. Это позволяет читателю получить точное представление о структуре цитируемого текста.

Многоточие в начале и конце абзацев многоабзацной цитаты

Если в конце абзаца многоабзацной цитаты опущены слова, такой абзац заканчивается многоточием, а если при этом в начале следующего абзаца опущены слова (первое слово), то и он начинается многоточием. Структура текста цитаты не меняется; она делится на абзацы так же, как в источнике, например:

Первый абзац цитаты с опущенными в конце словами...

...Второй абзац цитаты с опущенным начальным словом или начальными словами.

Указания о принадлежности выделений

Указания типа *курсив мой; разрядка моя; выделено мною; подчеркнуто мною* оформляются так же, как смысловые пояснения и замечания цитирующего, например:

«...Мною руководила потребность собрания мыслей, сцепленных между собой для выражения себя...» (курсив наш. –И. Н.).

Расшифровка местоимений, аббревиатур

Такие примечания обычно заключают в прямые скобки и помещают за словом (словосочетанием), к которому они относятся, не указывая инициалов имени и фамилии цитирующего, так как принадлежность примечаний ясна читателю по смыслу и прямым скобкам, например:

«Нет сомнений, что он [Пушкин] создал наш поэтический, наш литературный язык ...»

Точка после кавычек, закрывающих цитату, ставится:

1. Если перед закрывающими кавычками не стоит многоточие, восклицательный или вопросительный знак; при этом точка может быть перенесена за ссылку, если последняя следует непосредственно за цитатой, например: *А. Н. Соколов пишет: «Непонимание есть отсутствие объединения» (с. 140).*

2. Если перед закрывающимися кавычками не стоят многоточие, восклицательный или вопросительный знак, но цитата не является самостоятельным предложением (выступает как член того предложения, в которое включена; обычно такие цитаты - часть придаточного предложения), например: *Гоголь писал о Манилове, что «ни взгляд он был человек видный ...».*

Отсутствие знаков препинания после кавычек, закрывающих цитату

1. Если перед закрывающимися кавычками стоят многоточие, восклицательный знак, а цитата, заключенная в кавыч-

ки, является самостоятельным предложением (таковы, как правило, все цитаты после двоеточия, отделяющего их от слов цитирующего), например: *Печорин писал: «Я не помню утра более глубокого и свежего!»*

Печорин признавался: «Я иногда себя презираю ...»

Печорин спрашивает: «И зачем было судьбе кинуть меня в мирный круг честных контрабандистов?»

Тире после кавычек, закрывающих цитату

Ставится, если оно необходимо по условиям контекста (в частности, текст перед цитатой - подлежащее, выраженное неопределенной формой глагола, а текст после цитаты - сказуемое, присоединенное словом *значит* или также выраженное неопределенной формой глагола), например: *Сказать: «Чувственное представление и есть существующая вне нас действительность» - значит вернуться к юмизму ...*

Место знаков препинания после стихотворной цитаты

Если цитата воспроизводится с соблюдением стихотворных строк источника, знак препинания, относящийся ко всему тексту с цитатой, помещают в конце последней стихотворной строки, а не перед словами цитирующего, например:

В формально грамматическом отношении конструкции

*Мечты не шевелят наш ум,
потомок оскорбит наш прах -*

однотипны.

Знаки препинания в фразе со словами цитирующего внутри цитаты

1. Использование запятой, точки с запятой, двоеточия, тире. На месте разрыва слова цитирующего отделяют от текста цитаты с обеих сторон запятой и тире (, -), например:

В источнике	В издании с цитатой
Я стая неспособен к бла- городным порывам	... «Я, - признался Печорин, - стал неспособен к бла городным порывам...»

2. На месте разрыва - точка.

В этом случае перед словами цитирующего ставят запятую и тире (, -), а после этих слов - точку и тире (. -), начиная вторую часть с прописной буквы, например:

В источнике
...Мое сердце превраща-
ется в камень, и ничто его
не разогреет снова. Я го-
тов на все жертвы, кроме
этой...

В издании с цитатой
«... Мое сердце превращается
в камень, и ничто его не разо-
греет снова. - заключает Печо-
рин. - Я готов на все жертвы,
кроме этой ...»

3. На месте разрыва цитаты – вопросительный или восклицательный знак.

В этом случае **перед** словами цитирующего оставляют вопросительный или восклицательный знак и тире (? – ; ! –), **после** слов цитирующего ставят точку и тире (. –), начиная вторую часть цитаты с прописной буквы, или запятую и тире (, –), начиная вторую часть цитаты со строчной буквы, если в источнике текст после вопросительного или восклицательного знака **начинается** со строчной буквы, например:

В источнике
Я иногда себя презираю -
не оттого ли я презираю
других? - Я стал неспособ-
ен к благородным порывам;
я боюсь казаться смешным
самому себе.
...Прости любовь! мое сердце
превращается в камень,
и ничто его не разогреет
снова.

В издании с цитатой
«Я иногда себя презираю -
не оттого ли я презираю дру-
гих? -- признается Печорин. -
Я стал неспособен к благород-
ным порывам ...»
«...Прости любовь! - пишет
Печорин в своем журнале, -
мое сердце превращается в
камень ...»

4. На месте разрыва цитаты - многоточие.

В этом случае **перед** словами цитирующего ставят многоточие и тире (... --), а **после** слов цитирующего – запятую и тире (, -), если в источнике текст после многоточия **начинается** со строчной буквы, и точку и тире (. -), если в источнике текст **после** многоточия **начинается** с прописной буквы, например:

В источнике
Я иногда себя презираю ...
не оттого ли я презираю
других? ...

В издании с цитатой
«Я иногда себя презираю ... -
признается Печорин. - не от-
того ли я презираю других?»

Это какой-то врожденный страх, необъяснимое предчувствие ... Ведь есть люди, которые безотчетно боятся пауков, тараканов, мышей ...

« Это какой-то врожденный страх, необъяснимое предчувствие ... - ищет объяснение Печорин. - Ведь есть люди, которые безотчетно боятся пауков, тараканов, мышей ...»

5. В словах цитирующего два глагола, **один** относится к первой части цитаты, другой • • ко второй.

В этом случае после первой части цитаты ставят запятую и тире (, -), точку и тире (. -), многоточие и тире (... -), восклицательный или вопросительный знак и тире (! - ; ? -) – в зависимости от контекста, а после слов цитирующего - двоеточие и тире (: -), например:

«Я иногда себя презираю ... не оттого ли презираю других? – спрашивает Печорин и признается: – Я стал неспособен к благородным порывам ...»

Знаки препинания в фразе, начинающейся цитатой

Ставят запятую и тире, если в источнике текст цитаты заканчивается **точкой**, например:

В источнике
... Я боюсь показаться смешным самому себе.
... Надо мною слово *жениться* имеет какую-то волшебную власть...

В цитате
«... Я боюсь показаться смешным самому себе», - писал Печорин.

Тире после цитаты

Ставят, если в источнике текст цитаты заканчивается многоточием, восклицательным или вопросительным знаком, например:

«Я иногда себя презираю... » – признается Печорин.

Способы указания источников цитат

Кроме соблюдения основных правил цитирования следует также обратить внимание на точное указание источников цитат. Выбор источников цитат не должен носить случайного характера. Работы других авторов рекомендуется цитировать по последнему изданию.

Существуют различные способы указания **источников** цитат в зависимости от характера работы: в подстрочных примечаниях, непосредственно в тексте велел за цитатой и в списке литературы, помещаем в конце работы или главы (см. об этом в **подразделе 4.1.7**).

При ссылке на произведение из собрания сочинений **или** сборника статей какого-либо автора в подстрочных примечаниях можно не указывать названия произведения, в частности, если оно упомянуто в тексте.

При цитировании работы иностранного автора в тексте для облегчения чтения допускается указание фамилии автора в русской транскрипции, но при оформлении ссылки в подстрочном примечании фамилию автора и остальные сведения о книге или статье следует писать на **языке** подлинника.

В подстрочных примечаниях можно также указать источник фактических и статистических данных, приведенных в тексте.

Нумерацию ссылок можно делать сплошной или для каждой страницы свою.

Какой бы способ **оформления** цитат ни был **выбран**, следует соблюдать **одно** правило: оформление библиографических ссылок должно делаться единообразно по всей работе.

Необходимо обратить внимание на тот факт, что источники, приводимые автором работы в подстрочных ссылках, все равно подлежат внесению в общий список использованной литературы.

Авторы должны помнить о том, что ссылки в открытой печати на **неопубликованные** работы не **допускаются**, пока не получено письменное разрешение автора работы, заверенное руководителем **его** организации. Научная работа является примером подобного неопубликованного труда. Таким образом, действующий порядок охраняет права **автора**. В свою очередь, вполне допустимы ссылки на **фактические** сведения, концепции, приведение необходимых с точки зрения автора выдержек из других подобных работ в тексте данного исследования.

Ссылки на рукописные материалы

При ссылке на рукописные, архивные источники или при цитировании в подстрочных примечаниях необходимо **указать**: где документ хранится (название архива или учреждения), наименование или номер фонда, номер описи, номер дела и номера листов,

О сквозной порядковой нумерации библиографических описаний

Необходимость сквозной порядковой нумерации появляется уже на предварительной стадии работы, когда мы имеем дело еще с рабочей картотекой. По завершении работы автору придется тщательно выверить все описания на предмет достоверности приводимых в них сведений и ссылок, установить окончательную порядковую нумерацию.

Подчеркнем, что любые перестройки в организации списка литературы сразу скажутся на изменении порядковой нумерации. Если не учесть эту особенность, пострадает точность ссылок на литературу внутри основного текста. Пригодится следующий совет. Чрезвычайно полезно составить таблицу, в которой "рабочие" номера описаний из чернового варианта работы заменяются номерами отредактированного списка. Речь идет о своеобразном "ключе к нумерации".

4.2.4. Употребление прописных букв

Прописные буквы в начале текста

1. С прописной буквы пишется первое слово текста, а также первое слово после точки, многоточия, вопросительного или восклицательного знака, заканчивающих предложение.

Если вопросительный или восклицательный знак стоит внутри предложения между однородными членами, то следующее за таким знаком слово пишется со строчной буквы, например:

Что я - попугай? индейка? (Маяковский).

Если слово следует за восклицательным знаком, стоящим после междометия в середине предложения, то оно пишется со строчной буквы, например:

Но увы! комендант ничего не мог сказать мне убедительного (Лермонтов).

После многоточия, не заканчивающего предложение, а обозначающего перерыв в речи, первое слово пишется со строчной буквы, например:

Друг Моцарт, эти слезы... не замечай их (Пушкин).

После двоеточия первое слово пишется с прописной буквы: а) если это начало прямой речи, например:

Маленькая девочка бежала и кричала: «Не видали маму?» (Горький).

б) если это начало цитаты, являющейся самостоятельным предложением, например:

В критической статье «Милльон терзаний» И. А. Гончаров отмечал: « Сам Грибоедов приписал горе Чацкого его уму, а Пушкин отказал ему вовсе в уме».

2. С прописной буквы пишется первое слово цитаты, приводимой и не с начала предложения, но начинающей собой предложение, например:

«... Басни Крылова не просто басни: это повесть, комедия, юмористический очерк, злам сатира, словом, что хотите, только не просто басня», - писал В. Г. Белинский.

3. С прописной буквы пишется первое слово рубрик перечисления, если у цифр или литер, которыми они обозначены, стоит точка, например:

«Для осуществления своих задач Союз журналистов ... :

1. Ведет массовую и воспитательную работу среди ... журналистов и рабселькоров...

2. Создает творческие комиссии и секции по жанрам . . .»

(Из Устава Союза журналистов...)

Если же нумерованные рубрики перечисления разделяются точкой с запятой, то первое слово пишется со строчной буквы, например:

« 2 Съезд журналистов...:

а) определяет очередные задачи Союза журналистов ...;

б) определяет состав и избирает тайным голосованием правление и центральную ревизионную комиссию журналистов ...»

(Из Устава Союза журналистов ...)

Собственные имена лиц

1. С прописной буквы пишутся имена, отчества, фамилии, прозвища, псевдонимы, например:

Всеволод Большое Гнездо, Петр Первый (Петр I), Демьян Бедный.

Сюда относятся имена и прозвища:

Александр Невский, Ярослав Мудрый. Юлиан Отступник.

2. Собственные имена, ставшие именами нарицательными, пишутся со строчной буквы, например:

альфонс, донжуан, меценат.

Сохраняется написание с прописной буквы, если фамилия, употребленная в нарицательном значении, не переходит в разряд существительных нарицательных, например:

Мы ... твердо были уверены, что имеем своих Байронов, Шекспиров, Вальтер Скоттов (Белинский).

3. Названия предметов, единиц физической величины, видов растений и т. д., образованные от имен лиц, пишутся со строчной буквы, например:

галифе, наган, максим (пулемет).

С прописной буквы пишутся индивидуальные названия, относящиеся к области мифологии и религии, например:

Зевс, Иисус Христос, Аллах.

Родовые названия мифологических существ пишутся со строчной буквы, например:

ведьма, сирена.

5. В сложных фамилиях, пишущихся через дефис, каждая часть начинается с прописной буквы, например:

Салтыков-Щедрин.

6. Собственные имена лиц (и географические названия) пишутся с прописной буквы после начальных составных частей *анти-, квази-, пан-, псевдо-* и др., например:

пан-Европа, лже-Вольтер (но Лжедмитрий).

7. Двойные (тройные и г. д.) нерусские имена пишутся все с прописной буквы, независимо от отдельного или дефисного их написания, например:

Гай Юлий Цезарь, Жан-Жак Руссо.

8. Артикли, предлоги, частицы в западноевропейских собственных именах лиц и в названиях (*ав, ван, да, дела, делла, дель, дер, ди, дос, ду, дю, ла, лас, ле, фон*) пишутся со строчной буквы, например:

Людвиг ван Бетховен, Леонардо да Винчи.

Служебные слова пишутся с прописной буквы в следующих случаях:

а) если они слились с фамилией или названием в одно слово (пишутся слитно или через дефис), например:

Ван-Гог, Дюбуа, Фонвизин;

б) если без них фамилия не употребляется, например:

Де Костер Шарль, Де Куинси Томас;

в) если они пишутся с прописной буквы в языке-источнике, например:

Ди Витторио.

9. С прописной буквы пишутся сходящие перед фамилией частицы *О'* (ирландская, присоединяется апострофом), *Мак-* (шотландская, присоединяется дефисом), *Сан-, Сен-, Сент-*, например:

О'Генри, Сен-Жюст.

10. В арабских, тюркских, персидских личных именах составные части, обозначающие социальное положение, родственные отношения и т. д., а также служебные слова (*ага, ал, аль, ас, аш, бей, бек, бен, заде, зуль, казы, оглы, оль, паши, уль, хан, шах, эд, эль и др.*) пишутся со строчной буквы (как правило, присоединяются к имени через дефис), например:

Сабах-ас-Салем, Турсун-заде, Ахмет ибн аль-Фарид.

Некоторые из названных частей, входящие в состав личных имен, названий населенных пунктов и органов печати, пишутся с прописной буквы, например:

Зульфикар Али Хан, «Аль-Ахбар».

Элемент *хаджи* (почетный титул мусульманина, совершившего паломничество в Мекку) в составе личных имен пишется с прописной буквы, например:

Хаджи -Гирей.

11. В китайских личных именах, состоящих из двух частей, обе части пишутся с прописной буквы, например:

Мао Цзэдун.

12. В корейских, вьетнамских, бирманских, индонезийских, цейлонских, японских личных именах все части пишутся с прописной буквы, например:

Хо Ши Мин, Курахара Корэхито.

Суффикс *сан-* (со значением господин, госпожа) в японских собственных именах, выражающих уважение к лицу, пишется со строчной буквы и присоединяется дефисом, например:

Судзуки-сан.

13. Имена действующих лиц в баснях, сказках, пьесах и некоторых других произведениях художественной литературы пишутся с прописной буквы, даже если в других текстах они имеют нарицательное значение, например:

Серый Волк, Змей Горыныч, Кот, Шука.

Имена прилагательные и наречия, образованные от индивидуальных названий

1. Имена прилагательные, обозначающие индивидуальную принадлежность, пишутся с прописной буквы, если они образованы от собственных имен лиц, кличек животных, названий мифологических существ при помощи суффиксов *-ов*, *-ев* или *-ин*, например:

Зевсов гнев, Гегелева «Лотке».

Но подобные прилагательные пишутся со строчной буквы во фразеологических оборотах и научных терминах, например:

ахиллесова пята, базедова болезнь.

2. Имена прилагательные, обозначающие принадлежность и образованные от собственных имен лиц, пишутся со строчной буквы, если имеют в своем составе суффикс *-ск-*, например:

приивинская проза, тургеневская усадьба.

С прописной буквы пишутся имена прилагательные на *-ский*, входящие в состав названий, имеющих значение имени «такого-то», памяти «такого-то», например:

Ломоносовские чтения, Шопеновские вечера.

То же в сочетаниях, выступающих в роли собственного имени, например:

Габсбургская династия, Строгановское училище.

4. Со строчной буквы пишутся имена прилагательные, образованные от индивидуальных названий, но не обозначающие принадлежность в прямом смысле слова, например:

пушкинский стиль.

5. Наречия, образованные от собственных имен лиц, пишутся со строчной буквы, например:

по-суворовски.

Географические названия

1. С прописной буквы пишутся собственные географические названия, например:

Арктика, Финляндия, Свислочь.

С прописной буквы пишутся также неофициальные названия территорий, местностей, образованные:

а) с приставками *за-*, *по-*, *под-*, *при-* и конечным *-ье*, например:

Забайкалье, Приморье;

б) с конечным *-ье* (без приставки), например:

Оренбуржье;

в) с суффиксом *-щина*, например:

Могилевщина.

2. В составных географических названиях с прописной буквы пишутся все слова, кроме служебных и слов, обозначающих родовые понятия (море, остров, река и др.), например:

Северная Америка, остров Новая Земля, Москва-река.

3. Существительные в составных географических названиях пишутся с прописной буквы, если они утратили свое лексическое значение и называют объект условно, например:

бухта Золотой Рог.

4. Названия титулов, званий, должностей и т. д. в составных географических наименованиях пишутся с прописной буквы, например:

остров Земля Принца Карла, залив Святого Лаврентия.

5. Части сложных географических названий пишутся с прописной буквы и соединяются дефисом, если образованы:

а) сочетанием двух существительных со значением частей объекта или единого объекта, например:

Эльзас-Лотарингия;

б) сочетанием существительного с последующим прилагательным, например:

Но вгород-Северский;

в) сложным прилагательным, например:

Волго-Донской канал;

г) сочетанием иноязычных элементов, например:

Нью-Йорк.

6. С прописной буквы пишутся иноязычные родовые названия, входящие в состав географических названий, но не употребляемые в русском языке в качестве нарицательных существительных, например:

Йошкар-Ола (ала - город). Однако иноязычные родовые наименования, входящие в русский язык в присущем им значении в качестве нарицательных существительных, пишутся со строчной буквы, например:

Уолл-стрит (стрит - улица).

Артикли, предлоги, частицы, находящиеся в начале иноязычных географических названий, пишутся с прописной бук-

вы и присоединяются дефисом, например:

остров Де-Лонга.

7. Служебные слова, находящиеся в середине сложных географических названий (русских и иноязычных), пишутся со строчной буквы и соединяются двумя дефисами, например:

Франкфурт-на-Майне.

8. С прописной буквы пишутся названия стран света, когда они входят в состав территориальных названий или употребляются вместо них, например:

народы Востока.

В прямом значении названия стран света пишутся со строчной буквы, например:

восток.

Названия государств

1. В официальных названиях государств все слова, как правило, пишутся с прописной буквы, например:

Мексиканские Соединенные Штаты.

2. В названиях групп (объединений, союзов) государств с прописной буквы пишутся все слова, кроме родовых наименований, например:

Союз государств Центральной Африки.

3. Неофициальные названия государств обычно также пишутся с прописной буквы, например:

Советская Республика (в период гражданской войны).

4. В образных названиях государств с прописной буквы пишется первое слово или слово, подчеркивающее характерный признак называемого объекта, например:

острое Свободы (Куба). Страна утренней свежести (Корея).

Административно-территориальные наименования

1. В наименованиях административно-территориальных единиц с прописной буквы пишутся только слова, обозначающие индивидуальные названия, а слова, обозначающие родовое или видовое понятие, пишутся со строчной буквы, например:

Минский район.

2. С прописной буквы пишутся официальные названия частей государств, например:

Западная Белоруссия.

3. В названиях административно-территориальных единиц зарубежных государств с прописной буквы пишутся все слова,

кроме слов, обозначающих родовые понятия, например:

область Тоскана (Италия).

4. В названиях улиц, переулков, площадей и т. д. все слова, кроме родовых обозначений, пишутся с прописной буквы, например:

Малый Афанасьевский переулок.

5. В названиях городских примечательностей все слова, кроме родовых обозначений, пишутся с прописной буквы, например:

Большой Кремлевский дворец,

6. В названиях железнодорожных станций, вокзалов, аэропортов все слова, кроме родовых обозначений, пишутся с прописной буквы, например:

станция Ерофей Павлович.

1. Названия станций метро заключаются в кавычки, первое слово пишется с прописной буквы, например:

станция « Тракторный завод ».

Астрономические названия

\. С прописной буквы пишутся индивидуальные астрономические названия, например:

Галактика (но: *отдаленные галактики*).

2. В составных астрономических наименованиях с прописной буквы пишутся все слова, кроме родовых названий и порядковых обозначений светил (обычно названий букв греческого алфавита), например:

Большая Медведица, альфа Малой Медведицы.

Но: *Море Дождей, Океан Бурь* (на Луне),

3. Слова *солнце, луна, земля* пишутся с прописной буквы, когда служат названиями небесных тел, например:

протуберанцы на Солнце (но: *взошло солнце*).

Названия организаций, политических партий, учреждений, предприятий, иностранных фирм

1. С прописной буквы пишутся все слова (кроме служебных и слова *партия*) в названиях высших учреждений и организаций, например:

Организация Объединенных Наций. Верховный Суд Российской Федерации.

2. С прописной буквы пишется первое слово и собственные имена в названиях центральных учреждений, например:

Министерство внутренних дел Российской Федерации.

В форме множественного числа или не в качестве собственного имени названия указанного типа пишутся со строчной буквы, например:

главные управления министерства, воздушный флот (но: Гражданский воздушный флот Российской Федерации).

3. С прописной буквы пишутся первое слово и собственные имена в названиях международных и зарубежных центральных общественных и профессиональных организаций и государственных учреждений (кроме указанных в п. 1), например:

Итальянская конфедерация профсоюзов трудящихся.

Названия высших представительных органов зарубежных стран, не имеющие значения собственного имени, пишутся со строчной буквы, например:

конгресс (сенат и палата представителей) США.

Встречающиеся в исторической литературе названия аналогичных русских дореволюционных и зарубежных учреждений пишутся с прописной буквы, например:

Временное правительство (Индонезия) (но: партия Индийский национальный конгресс).

Аналогичные названия, не имеющие значения официального наименования, пишутся со строчной буквы, например:

партия консерваторов в Англии.

5. С прописной буквы пишется первое слово в официальных названиях учреждений местного значения, например:

Могилевский областной Совет народных депутатов.

6. С прописной буквы пишется первое слово в названиях научных учреждений и учебных заведений, например:

Академия Министерства внутренних дел Российской Федерации.

7. С прописной буквы пишутся первое слово и собственные имена в названиях зрелищных предприятий и учреждений куотуры, например:

Белорусский государственный академический театр имени Янки Купалы.

8. С прописной буквы пишется (помимо первого слова и собственных имен, входящих в название) начальное слово усе-

ченного названия, которое употребляется в функции полного, например:

Государственная Третьяковская галерея (сравним: Третьяковская галерея).

9. С прописной буквы пишется первое слово в названиях промышленных и торговых предприятий, например:

Владимирский тракторный завод.

10. В выделяемых кавычками названиях предприятий с прописной буквы пишется первое слово (родовое наименование и название, указывающее на профиль предприятия, пишутся со строчной буквы), например:

Фабрика «Трехгорная мануфактура».

То же в отношении названий иностранных предприятий, фирм, организаций, например:

французский автомобильный концерн «Пежо» (но: *пежо* - марка автомобиля).

11. Географические определения при выделяемых кавычками названиях заводов, фабрик, колхозов и т. д. обычно пишутся со строчной буквы, так как указывают на местонахождение предприятия и не входят в состав собственного имени, например:

могилевский завод «Строммашина».

12. Если в названии промышленного предприятия, колхоза и т. п. присутствуют слова *имени того-то*, то первое слово составного названия пишется со строчной буквы, например:

трикотажная мастерская артели им. Челюскинцев.

Названия исторических эпох и событий, геологических периодов

1. С прописной буквы пишутся названия исторических эпох и событий; в составных наименованиях - все собственные имена, например:

Древний Рим (государство; но: *древний Рим - город*), *Смутное время*, *Петровская эпоха* (но: *допетровская, послепетровская эпоха*).

2. В названиях конгрессов, съездов, конференций с прописной буквы пишется первое слово (обычно слово типа *Первый*, *Всемирный*, *Международный* и т. п.), а также и второе слово, следующее за цифрой, например:

V *Международный конгресс преподавателей русского языка и литературы.*

3. Названия исторических эпох, периодов и событий, не являющихся собственными именами, а также названия геологических периодов пишутся со строчной буквы, например; *средневековье, крестовые походы, эпоха палеолита.*

Названия праздников, народных движений, знаменательных дат

1. С прописной буквы пишется первое слово и собственные имена в названиях праздников, народных движений, знаменательных дат, например:

Первое мая (I Мая), Лионское восстание (но: восстание силезских ткачей), День печати.

2. Слово *день*, указывающее на знаменательную дату, после слов *Всемирный, Международный* пишется со строчной буквы, например:

Международный день солидарности журналистов.

3. Слово *день* пишется со строчной буквы в сочетаниях, не имеющих знаменательной даты, например:

день открытых дверей.

Названия документов, памятников старины, произведений литературы

1. С прописной буквы пишется первое слово и собственные имена в составных названиях важнейших документов, государственных законов, например:

Великая хартия вольностей.

2. Если названия документов, начинающихся со слов *Договор, Декларация, Основы, Положение* и др. приводятся в последующем тексте в сокращенном виде (указываются только названные выше слова), то эти слова сохраняют написание с прописной буквы, например:

На III Всесоюзном съезде Советов была утверждена «*Декларация прав трудящихся и эксплуатируемого народа*». В этой Декларации ...

3. С прописной буквы пишутся первое слово и собственные имена в названиях памятников старины, предметов и произведений архитектуры, например:

Исаакиевский собор (но: *собор Парижской Богоматери*).

Названия произведений литературы, искусства, органов печати, информационных агентств

1. С прописной буквы пишется первое слово и собственные имена в выделяемых кавычками названиях произведений литературы и искусства и органов печати, например:

повесть «Степь», опера «Запорожец за Дунаем» .

1. Если наименование произведения состоит из двух названий, соединяемых союзом *или*, то с прописной буквы пишется также первое слово второго названия, например:

«Безумный день, или Женитьба Фигаро».

3. В иноязычных названиях органов печати с прописной буквы по общему правилу пишется первое слово (также и первое слово второго названия) и собственные имена, например:

«Юнайтед Стейтс ньюс Уорэд рипорт» .

4. В иноязычных названиях информационных агентств все слова, кроме родового, пишутся с прописной буквы, например:

агентство Юнион Франсэд'Энформасьон.

5. В названиях изданий типа *Собрание сочинений* первое слово пишется с прописной буквы, если указывается конкретное издание, например:

академическое издание Полного собрания сочинений А. С. Пушкина.

6. В названиях издательств с прописной буквы пишется первое слово, например:

Издательство политической литературы.

Но если название носит условный характер и заключается в кавычки, то слово *издательство* пишется со строчной буквы, например:

издательство «Наука и техника» .

Наименования должностей, званий, титулов

1. С прописной буквы пишутся наименования высших должностей и высших почетных званий, например:

Председатель Конституционного Суда РФ.

2. Названия других должностей и званий пишутся со строчной буквы, например:

заместитель Председателя Кабинета Министров РФ.

3. Со строчной буквы пишутся названия титулов и должностей в зарубежных странах и международных организациях,

например:

премьер-министр Швеции, римский папа, действительный статский советник, шейх.

4. В официальных сообщениях используются написания с прописной буквы:

Президент Французской Республики.

Названия орденов, медалей, знаков отличия

1. В названиях орденов, не выделяемых кавычками, с прописной буквы, как правило, пишутся все слова, кроме слов *орден* и *степень*, например:

орден Трудового Красного Знамени (но: *орден Отечественной войны I степени*).

2. В иноязычных названиях орденов с прописной буквы пишется начальное слово названия, например:

орден Почетного легиона.

3. В названиях орденов, медалей и знаков отличия, выделяемых кавычками, имеются двоякого рода написания:

а) с прописной буквы пишутся все слова (кроме служебных), например:

орден «Знак Почета»; Золотая медаль «Серп и Молот» ;

б) с прописной буквы пишется только первое слово и собственные имена, например:

орден « Материнская слава» I степени.

4. В названиях премий с прописной буквы пишется первое слово, например:

Нобелевская премия.

4.2.5. Употребление графических сокращений

Область применения общепринятых графических сокращений слов - все виды изданий, кроме литературно-художественных. Более распространены такие сокращения в технической литературе, менее употребительны - в научной.

К общепринятым сокращениям, не требующих специальных разъяснений и могущим быть примененными в любых изданиях, за исключением изданий для начинающего читателя, относятся следующие:

т. е. то есть и т. п. и тому подобное

и т. д. и так далее и др. и другие

и пр.	и прочие	г.	город
см.	смотри	обл.	область
ср.	сравни	р.	река
в.	век	оз.	озеро
вв.	века	о.	остров
г.	год	гр.	гражданин
гг.	годы	стр.	страница
т.	том	акад.	академик
тт.	тома	доц.	доцент
н. ст.	новый стиль	проф.	профессор
ст. ст.	старый стиль	ж.д.	железная дорога
н. э.	нашей эры	им.	имени

Правила сокращения слов и словосочетаний устанавливаются государственными стандартами. Один из них - ГОСТ 7.12-77. В качестве приложения к нему приведены список особых случаев сокращения слов и словосочетаний, часто встречающихся в библиографическом описании, и условия их применения. В этом списке около семисот слов и словосочетаний, помещенных на 19 страницах. Начинающему автору весьма затруднительно пользоваться такими материалами, предназначенными прежде всего для узких специалистов. Поэтому ниже дается изложение наиболее распространенных способов сокращений подачи информации.

Использование общепринятых сокращений

Прежде всего следует помнить, что любые сокращения выглядят более естественно во вспомогательных материалах (приложениях, библиографических списках, сносках), чем в основном тексте. Если же сокращения желательны в основном потоке подаваемой информации, то автору полезно знать, что в изданиях не справочных сокращения типа *и др.*, *и пр.*, *и т. п.* не рекомендуется оставлять в середине фразы, в этом случае сокращения необходимо разворачивать в виде полных слов. Например:

Рекомендуется	Не рекомендуется
Н. И. Петров, В. Г. Николаев и другие ученые...	Н. И. Петров. В. Г. Николаев и др. ученые...

Усечение конечной части слова

Оставшаяся после сокращения часть слова должна:

а) позволять легко и безошибочно восстанавливать полное слово, например: *филос.*, *филол.* (поэтому сокращение не должно быть в форме *фил.*);

б) заканчиваться на согласный, не исключая однобуквенные сокращения, например:

архит., а не *архите.*;

в) при стечении в конце двух одинаковых согласных заканчиваться на одном из них, например:

ил., а не *илл.*;

г) при стечении в конце нескольких разных согласных заканчиваться на последнем из них, например:

геогр. (а не *геог.*).

Отсекаемые части прилагательных и причастий

В ГОСТе приводится список таких отсекаемых частей. Вот их перечень:

-авский	-атский	-иальный	-о ванный
-адский	-афический	-ийский	-овский
-ажный	-ейский	-инский	-огический
-изский	-ельный	-ионный	-одский
-ийский	-ельский	-ирский	-ольский
-альный	-енный	-ительный	-омический
-анный	-енский	-ический	-орский
-анский	-ентальный	-кий	-ский
-арский	-ерский	-ний	-с кой
-альский	-еский	-ный	-ческий

При пользовании данным перечнем необходимо руководствоваться следующими правилами.

1. Если перед отсекаемой частью стоит буква *й*, требуется сохранить следующую за ней согласную:

многослойный — *многослойн.*

2. Если перед отсекаемой частью слова стоит гласная буква, то при сокращении следует сохранить следующую за ней согласную:

ученый - *учен.*

3. Если перед отсекаемой частью слова стоит мягкий знак, то при сокращении он отсекается вместе с этой частью:

сельский - *сед.*

4. Если перед отсекаемой частью стоит удвоенная согласная, то при сокращении одна из них отсекается:

металлический - метал.

5. При нескольких возможных вариантах отбрасывания частей предпочтение отдается тому, при котором отсекаемая часть больше по числу букв, например:

Прилагательное	Сокращения	
	Рекомендуемое	Нерекомендуемое
Калининградский	Калининград.	Калинингр.
сентиментальный	сентим.	сентимент. сентиментал.

Однако если при этом будет трудно расшифровать сокращенное слово, то выбирают более полную форму сокращения.

6. В сложных прилагательных, пишущихся через дефис, каждая составная часть сокращается так же, как отдельные прилагательные, например:

профессионально-технический - проф.-техн.

7. В сложных прилагательных, пишущихся слитно, сокращается только последняя часть слова:

лесохозяйственный - лесхоз.

8. Сокращение слова до одной начальной буквы не допускается, кроме установленных списком особых случаев, а также общепринятых сокращений.

Единообразия принципов и формы сокращения

1. Необходимо по всей рукописи от начала до конца выдерживать единый подход к сокращению одних и тех же слов, соблюдать один принцип решения подобных вопросов применительно к группе однотипных слов и словосочетаний, например: если сокращаются слова *год, годы* до *г.* и *гг.*, то аналогично следует поступать и в отношении слов *пек, века*.

2. Форма сокращения слова или словосочетания должна быть одинаковой на протяжении всего издания. Отклонения могут быть только обоснованные. Так, если в тексте единицы времени попадают в виде *ч., мин.*, то не будет нарушением принципа единообразия написания такой единицы времени полным словом, когда оно отделено друи им нейтральным словом, например:

Прошло 18 долгих часов, а не: Прошло 18 долгих ч.

3. Сокращения не должны своей формой напоминать некие *неблазненные* выражения, реально существующие понятия. Так, неуместно сокращение термина *аналоговое запоминающее устройство* до аббревиатуры *АЗУ*, воскрешающее в памяти мясное блюдо.

Точка как знак сокращения

Точка как знак сокращения ставится, когда слово с отсеченной конечной частью при чтении вслух произносится в полной, а не сокращенной форме, например:

2. при чтении произносится *год*, а не *гэ*.

Точка не ставится:

1. В конце сокращения в том случае, если сокращенное словосочетание при чтении вслух произносится в сокращенной форме, например:

КПД, а не *к.п.д.*

2. В конце сокращения, если выброшена средняя часть слова, замененная дефисом, и сокращение заканчивается на последней букве полного слова, например:

г-н, изд-во, ин-т, ин-тов.

3. При графическом обозначении сокращения косой чертой, например:

n/n - по порядку.

4. В середине удвоенного *однобуквенного* графического сокращения, например:

вв., гг., пп.

5. В конце *сокращений*, образованных путем удаления гласных, например:

млн, млрд.

Не ставится точка и в косвенных *падежах*, например:

25 млн экз.

6. После сокращенных обозначений единиц физических величин, поскольку такое написание установлено *стандартом*, например:

25 мм, 45 кг, 200 т.

Множественное число сокращений

Меняют форму во *множественном* числе:

1. Часть *однобуквенных* графических *сокращений*: они *удваиваются*, благодаря чему читатель не испытывает затруднений при чтении, например:

в 1976 – 1980 гг. (сразу видно, что речь идет о множественном числе).

2. Графическое сокращение с дефисом, заменяющим срединную часть слова. например:

з-д, з-ды; м-во, м-ва.

Не меняют форму во множественном числе:

1. Графическое сокращение слов: *тома, листы, страницы, столбцы, статьи, например:*

т. I – 10.

2. Все **неоднобуквенные** графические сокращения с точкой на конце, например:

в табл. 10 и 11, ст. 87 и 91 УК.

Косвенные падежи имеют только графическое сокращение с выброшенной частью слова. например:

изд-во, изд-вом; пром-сти, пром-стью.

В приложении 1 представлен ГОСТ 7.12s93 "Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила".

Использование чисел

Цифровая форма чисел предпочтительна в большинстве случаев, поскольку она лучше **воспринимается**, более заметна, легче запоминается, чем буквенная.

Буквенная форма чисел рекомендуется при **стечении** двух чисел в **цифровой** форме, в случаях, когда **предложение** начинается числом, а также в косвенных **падежах**.

Рекомендуется
...3200 двадцатитомных
грузовиков
...3200 грузовиков
грузоподъемностью 20 т.

... более целесообразно.
Двадцать пять станков
размещают...
... более целесообразно.
Станки (25 кг общего
числа) размещают ...

Не рекомендуется

...3200 20-тонных грузовиков

... более целесообразно. 25 стан-
ков размещают ...

Буквенно-цифровая форма чисел рекомендуется:

1. Для обозначения крупных круглых чисел (тысяч, миллионов, миллиардов) с сокращениями тыс., млн, млрд. например:
20 млрд. 12 млн.

Это правило в изданиях для специалистов распространяется и на сочетания крупных круглых чисел с обозначением единиц физических величин, денежных единиц и т. п., например:
20 млн км.

В изданиях для массового читателя рекомендуется в подобных случаях отказываться не от буквенно-цифровой формы числительных, а от сокращенных обозначений единиц величин - заменять их полными наименованиями, например:
20 млн километров.

2. В устоявшихся названиях, чтобы не нарушать традиционное, привычное написание, например:
процесс 193-х.

Согласование существительных с дробными числами производится в родительном падеже единственного числа, например:

1/3 метра; 0, 75 литра; 0,5 тысячи; 105,6 миллиона.

Диапазон значений обозначается путем использования многоточия, тире, знака тире (-), а также введения предлогов *от* перед первым числом и *до* - перед вторым, например:

длиной 5 ... 10 м; длиной 5-10 м; длиной 5- 10 м; длиной от 5 до 10 метров.

При этом многоточие чаще всего используется в технической и научной (в области естественных и точных наук), знак тире -- в технической, а тире и предлоги - в гуманитарной литературе, публицистических произведениях.

Тире в качестве знака диапазона чисел рекомендуется ставить:

\. При буквенной форме чисел в литературе художественной и близкой к ней, например:

... длиной пять - десять метров.

1. В тексте изданий общественно-политической, гуманитарной и подобной литературы, например:

участвовало 30 - 35 юношей и девушек.

Не рекомендуется тире в качестве знака диапазона значений величин:

а) когда тире может быть принято за знак минус, например:

Рекомендуется Не рекомендуется
X = 5...10 м " X = 5 – Юм

б) когда одно из чисел величина положительная, другое - отрицательная или если оба - величины отрицательные, например:

Рекомендуется Не рекомендуется
-5 ... + 10° С; - 10 ... - 15° С - 5 – + 10° С; -10 – -15° С

Когда два числа в буквенной форме означают не «такое-то число», а «то ли то, то ли другое число», в таких случаях между числительными ставится дефис, например:

У дома стояло пять-шесть машин (т. е. не то пять, не то шесть).

Расположение чисел в диапазоне знаний принято обозначать числами от меньшего к большему, от нижнего предела к верхнему, например:

Это составляет 60 - 80% всей массы груза.

Наращивание падежного окончания и порядковых числительных, обозначенных арабскими числами, по закрепившейся традиции, производится следующим образом:

а) к числительному добавляется одна буква, если последней букве предшествует гласный звук, например:

П р а в и л ь н о Н е п р а в и л ь н о
5-й (пятый, пятой):
5-я (пятая), 5-е (пятое): 5-ый, 5-ой, 5-ая, 5-ые, 5-ом, 6-ых,
5-м (пятом, пятым).

б) к числительным может добавляться двухбуквенное наращение, если последней букве числительного предшествует согласный, например:

П р а в и л ь н о Н е п р а в и л ь н о
5-го, 5-му, 30-ми. 5-ого, 5-ому, 30-ыми.

Падежные окончания при нескольких порядковых числительных зависят от числа слов и формы разделения.

1. Если один за другим следуют два порядковых числительных, разделенных запятой или соединительным союзом, то падежное окончание наращивают у каждого из них, например:

1-й, 2-й ряды; 9-е и 10-е классы.

2. Если один за другим следуют *более двух* порядковых числительных, разделенных запятой (точкой с запятой) или соединенных союзом, то падежное окончание наращивают только у последнего числительного, например:

ученики 5, 7, 9-х классов; 40, 60, 70-е годы.

3. Если подряд идут *два* числительных через тире, то падежное окончание наращивают:

а) только у *второго*, когда оно одинаковое у обоих числительных, например:

50 - 60-е годы; 20 - 30-х гг.

б) у каждого числительного, когда падежные окончания у них разные или когда предшествующие первому числительному слова управляют только им и не связаны со вторым, например:

в 20-м - 30-х секторах; в начале 70-х - 80-е годы.

Без наращивания падежных окончаний приводится порядковые числительные, если:

1. Номерам томов, глав, страниц, иллюстраций, таблиц, приложений и т. п. предшествует родовое слово, например:

в томе 6 (шестом); на с. 85 (восемьдесятпятой); в прил. 5 (пятом).

Однако если родовое слово стоит после числительного, то необходимо действовать по общему правилу, например:

в 6-м томе; на 85-й странице.

2. Слово *год* или название месяца в дате следует за числом, например:

В 1992 году; 5 мая 19Х4 года (ошибкой будет написание В !992-м году; 5-го мая 1984 года).

Однако если слово *год* или название месяца опущено, или поставлено перед числом, или отделено от числа другим словом, падежное окончание рекомендуется наращивать, например:

в мае, числа 20-го; гид 1993-й; Грянул 1917-й; Концерт перенесли с 15 мая на 22-е: 20-го же апреля...

3. Обозначают порядковые номера столетий (веков), кварталов, партийных съездов и записаны римскими цифрами. Например: *XX век* (не: XX-й век),

Написание нескольких существительных и прилагательных с числительным в составе имеет свои особенности.

В художественной литературе применяется, как правило, буквенная форма, например:

двадцатикilометровый поход.

В массовой нехудожественной литературе в таких случаях рекомендуется буквенно-цифровая форма, например:

20-километровый переход.

Ошибкой считается наращение ко второй части слова окончания числительного, например:

150-тилетие, 20-тикилометровый переход.

В изданиях научной и деловой литературы рекомендуется использовать буквенно-цифровую форму, даже когда числа малы, например:

1-, 2-, 3-секционный шкаф.

В узкоспециальных изданиях для высоко подготовленного читателя допустимо использование оборотов типа:

5-км расстояние, 12-т нагрузка.

Сложное слово с числительным и прилагательным *процентный* полагается с наращением одно- или двухбуквенного окончания, например:

15%-й раствор, 20%-го раствора, 2%-му раствору,

В узкоспециальных изданиях допустима форма без наращения падежного окончания, например:

в 5% растворе.

4.3. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ ДИПЛОМНОЙ (КУРСОВОЙ) РАБОТЫ

Когда все наиболее насущные вопросы, связанные с подготовкой содержания письменных работ рассмотрены, следует познакомиться с подготовкой этих работ к защите, а также с самой процедурой защиты. Вероятно, нет необходимости убеждать читателей в том, что подобную подготовку следует начинать заранее - в идеале сразу после того, как стала известна дата проведения процедуры защиты.

В наиболее типичном случае вам помимо написания рутинной речи предстоит выполнить массу другой подготовительной работы.

Наиболее существенным в подготовке к защите является личная подготовка к защите, а также подготовка отзывов и

рецензий на письменную работу. Обратимся же теперь к содержанию перечисленных мероприятий - с тем, чтобы изучить их особенности более подробно.

4.3.1. Допуск к защите дипломной работы

Законченная дипломная работа в сброшюрованном виде, подписанная студентом (и консультантом - при его наличии) представляется научному руководителю не позднее 30 дней до утвержденной даты ее защиты.

Руководитель составляет отзыв о дипломной работе, к которому отмечает:

а) актуальность темы; б) степень решенности поставленных задач; в) отношение студента к выполнению работы; г) умение студента пользоваться литературными источниками и самостоятельно излагать материал; д) способность студента к проведению исследований; е) возможность использования полученных результатов на практике в учебном процессе и присвоения выпускнику соответствующей квалификации.

Дипломная работа с отзывом и подписью научного руководителя представляется заведующему выпускающей кафедрой не позднее 20 дней до момента ее защиты. Заведующий кафедрой решает вопрос о возможности допуска студента к защите дипломной работы, самостоятельно или по его усмотрению направляет работу на специально созданную на кафедре комиссию (предварительную защиту).

В процессе предварительной защиты комиссия заслушивает студента, определяет соответствие работы заданию и выявляет готовность студента к защите. В случае отрицательного мнения комиссии вопрос о возможности допуска студента к защите дипломной работы рассматривается на заседании кафедры. При отрицательном заключении кафедры дипломное исследование подлежит доработке и может быть представлено к защите не ранее, чем через шесть месяцев.

Допуск к защите дипломной работы заведующий кафедрой подтверждает подписью на титульном листе. Допущенная к защите дипломная работа направляется заведующим кафедрой на рецензию. Состав рецензентов утверждается деканом по представлению заведующего кафедрой не позднее одного месяца до защиты. Допускается внутреннее рецензирование со-

трудниками университета, не работающими на кафедре, на которой выполняется дипломное исследование. Рецензенту для ознакомления с работой и подготовкой рецензии отводится до 10 дней.

Рецензии на дипломную работу должны быть отмечены:

а) актуальность темы; б) соответствие ее заданию; в) логичность изложения материала; г) наличие и полнота критического обзора литературных источников; д) самостоятельность выполнения; е) полнота и оценка проведенных расчетов; ж) наличие аргументированных выводов; з) практическая значимость; и) недостатки работы; к) замечания по ее оформлению; л) оценка работы ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно").

К защите дипломной работы допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план, включая сдачу государственных экзаменов.

Защита дипломной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее половины ее состава. На защите работы целесообразно присутствие руководителя.

Не позднее двух дней до момента защиты дополнительно к документам, представленным перед государственными экзаменами в ГЭК, представляются:

а) дипломная работа; б) отзыв руководителя; в) рецензия; г) справка о внедрении полученных результатов (при ее наличии); д) иллюстративный материал, выносимый на защиту; е) опубликованные тезисы, статьи и другие материалы, характеризующие достижения дипломника в научной, организационной, общественной и других видах работ.

Заседанием ГЭК руководит ее председатель (в его отсутствие - заместитель). Председатель объявляет фамилию, имя, отчество дипломника, тему его работы, и студент приступает к защите своей работы. Регламент выступления - до 15 минут.

В своем выступлении на заседании ГЭК дипломник должен отразить:

а) актуальность темы; б) краткую характеристику объекта исследования; в) теоретические и методологические положения, на которых базируется дипломная работа; г) результаты проведенного анализа по изучаемой проблеме; д) конкретные ре-

комендации по решению поставленной в дипломной работе проблемы с обоснованием возможности ее реализации; е) перечень положений работы, которые являются предметом защиты; ж) экономический и социальный эффекты от внедрения разработанных предложений.

Для убедительности, доказательности и облегчения своего выступления дипломнику следует использовать графический материал (графики, диаграммы, схемы, алгоритмы, таблицы, карты и др.).

Формами, в которых графический материал представляется в ГЭК, могут быть:

- листы чертежной бумаги формата А1 (594 x 841 мм), оформленные тушью или фломастером;
- дискеты, CD-диски, проекционные материалы для демонстрации с помощью средств презентации;
- сброшюрованные листы формата А4 (210 x 297 мм), представляемые каждому члену ГЭК.

После выступления студента, оглашения отзыва руководителя и рецензии дипломник отвечает на заданные ему вопросы и замечания рецензента, председателя, членов ГЭК, а также присутствующих на защите.

ГЭК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты дипломной работы, оценивает ее, принимает решение о присвоении студенту соответствующей квалификации. ГЭК принимает также решение о выдаче диплома с отличием, без отличия, рекомендации в аспирантуру и присуждении степени бакалавра. Решение принимается большинством голосов, при их равенстве мнение председателя является решающим.

Студентам, не защитившим дипломную работу по уважительной причине (документально подтвержденной), ректором университета по представлению декана факультета может быть перенесена защита дипломной работы на следующий период работы ГЭК.

Студент, не явившийся на защиту или не защитивший дипломную работу без уважительной причины, допускается к повторной защите дипломной работы на платной основе в течение трех лет после окончания университета.

В перечисленных выше случаях вопросы о теме дипломной работы, о научном руководителе решаются заведующим соответствующей выпускающей кафедрой.

4.3.2. Личная подготовка к защите

Уяснение времени и места выступления

Уяснение времени выступления оказывает определяющее значение на организацию и осуществление всего последующего процесса подготовки к защите, а также самой защиты. И не трудно догадаться, почему: фактор времени является крайне существенным для выполнения подготовительной работы, а также для прохождения самой процедуры защиты.

Для соискателя наиболее важными показателями являются:

- время, имеющееся для подготовки к защите;
- время начала процедуры защиты;
- общая продолжительность процедуры.

Время, отводимое соискателю для подготовки к защите, включает в себя: время для подготовки содержания выступления; время для заучивания и пробного озвучивания выступления; время для подготовки наглядных пособий; время для подготовки технических средств обеспечения защиты. Общая продолжительность подготовки устанавливается прежде всего исходя из вида письменной работы, выносимой на защиту. На значение общего временного показателя могут в той или иной степени повлиять объем содержания выступления, количество наглядных пособий, которые предполагается использовать в ходе защиты, а также состав технических средств ее обеспечения.

Как правило, на подготовку к защите отводится от 1 до 4 недель.

Окончательная дата и время начала защиты должны быть известны соискателю не позднее, чем за 2-3 недели (в идеальном случае - за 2-2,5 месяца). Не владея этой информацией, настроиться соответствующим образом на предстоящую защиту непросто. С другой стороны, путаница во времени и связанные с ней опоздания на защиту являются совершенно недопустимыми; в лучшем случае опоздавший серьезно затруднит для себя процедуру защиты, в худшем - он может быть и вовсе не допущен к ней.

Накануне дня, предшествующего защите, следует по возможности спланировать для себя день отдыха - сэкономленные таким образом физические, эмоциональные и интеллектуальные силы пригодятся вам на защите.

Что касается времени *начала* процедуры, то следует иметь в виду, что до *того*, как вы *начнете* выступление, вам, вероятно, потребуется *подготовить* вспомогательные материалы и приспособления - прежде всего наглядные пособия и технику. Вы должны совершенно четко знать, какая последовательность выступлений *запланирована* на этот день и сколько *времени* будет в вашем распоряжении для подготовки аудитории до начала защиты.

Исходя из практики, на подготовку *аудитории* в целом (включая развеску *плакатов*, развертывание и подключение средств вычислительной *техники*, загрузку программного *обеспечения*, размещение *наглядных* пособий и т. п.) вам может *потребоваться* от 0,5 до 2 часов.

Необходимо должным образом *учесть* и такой показатель, как предполагаемая продолжительность выступления. Это *позволит* вам еще на этапе подготовки содержания выступления *сосредоточиться* на *главном*, заблаговременно исключив из предварительного варианта текста *все* второстепенное. Исходя *из* продолжительности выступления, вам в *процессе* защиты будет гораздо проще *определиться* с порядком использования наглядных пособий и соответствующей техники.

Обычно, зная окончательный "расклад", соискатель *выполняет* предварительный расчет распределения времени, отведенного на выступление. При этом следует исходить из того, что общая продолжительность выступления должна составлять от 10 до 40 минут.

Несколько слов *о месте*, *а котором* будет проходить *защита* вашей письменной работы. В подавляющем большинстве случаев это - учебная аудитория, достаточно просторная для того, чтобы расположить в ней все необходимое для процедуры защиты и *предусмотреть* рабочие места для комиссии, соискателя, вспомогательного персонала и пр.

Соискателю прежде всего следует уяснить, где (в каком учебном корпусе, на каком этаже и т. п.) располагается отведенная для его защиты аудитория. Затем ему нужно самым тщательным образом ознакомиться с особенностями данной аудитории, а именно: выяснить, каковы акустические и осветительные условия аудитории; какое место для *подготовки* отведено соискателю; какое вспомогательное *оборудование* имеется в аудитории.

Для наиболее серьезных процедур защиты рекомендуется заранее составить (для себя и своих "нештатных" помощников) рабочую схему аудитории, на которой следует отразить рабочие места, места размещения наглядных пособий и техники, и т. д. Такая схема поможет вам расположить необходимое для защиты вспомогательное оборудование должным образом, ничего при этом не забыв и не перепутав.

Подготовка текста выступления

Итак, зная в точности, какое время вам отведено для выступления и где оно будет проходить, вы теперь можете приступить непосредственно к подготовке его текста.

Подготовка включает в себя:

- обдумывание содержания выступления;
- разработку и написание плана выступления;
- разработку и написание основного текста выступления, его заучивание и пробное оглашение.

Обдумывание содержания выступления - начальный этап работы над текстом вашей "защитной" речи. Постройте эту работу следующим образом.

Прежде всего уточните состав аудитории, к которой вы будете обращаться - ибо это крайне важно для успеха вашего выступления. Выясните, насколько возможно, род занятий (учебную или научную специализацию) членов комиссии, а также рецензентов и оппонентов. их образовательный уровень, а главное, попытайтесь предугадать, что именно они захотят от вас услышать прежде всего.

Для того, чтобы получить ответ на последний вопрос, поставьте себя на их место. С учетом последнего обстоятельства выстраивайте предварительное содержание вводной и заключительной частей своего выступления.

Имейте также в виду, что хотя предстоящая защита для комиссии, в значительной степени "обязаловка", вы, несмотря на это, должны помнить, что представляете для ее членов вполне конкретный интерес именно своими профессиональными качествами. и прежде всего тем, какие конкретные предложения имеются в вашем исследовательском арсенале для преодоления поставленных в защищаемой работе проблем.

Это означает, что после того, как вы (в предварительном плане) обдумали, с чего начнете и чем завершите свою речь на

защите, вам необходимо и **обмозговать**, как в наиболее конкретной и убедительной форме рассказать членам комиссии о своем видении решения проблемы, положенной в основу темы письменной работы.

Остальные части вашего выступления следует выстроить таким образом, чтобы в совокупности оно не обмануло ожиданий **присутствующих**. Имейте в виду, что **слушателям** проще всего разочароваться, если выступающий (**в данном случае вы**) отклоняется от главной темы. Иными словами, если вы освещаете некую проблему **из области** финансов, то и стройте вокруг этого всю свою защиту, причем всякий раз отталкивайтесь от тех аргументов, сущность которых не вызывает у **вас** ни **сомнений** в их истинности, ни трудностей в их понимании.

Один из самых испытанных способов снискать одобрительный прием у аудитории - при освещении теоретических аспектов искренне признать всю сложность выносимой на защиту проблемы, слегка "**драматизировав**" картину, а затем, не давая аудитории погрузиться в мрачные размышления о **безвыходности создавшегося** положения, предложить свою помощь в их разрешении. При этом помните, что члены комиссии и оппоненты **ожидают** от вас неординарного подхода к существу проблем, **берущего** начало из собственной точки зрения, поскольку стереотипы и общие места обычно мало кого **интересуют**.

Важно и то, насколько **глубоко** вовлечете вы своих слушателей в практическую проблематику своего выступления. Замечено, к примеру, что даже **одна-две** конкретные и свежие мысли, высказанные вами в яркой и доходчивой форме, **отражающие**, скажем, результаты анализа выполненного научного **эксперимента**, **притягивают** внимание слушателей. Попробуйте к тому же построить центральную часть своего **выступления** таким образом, чтобы **убедить** членов комиссии в том, что избранный вами практический путь решения проблемы - единственно верный.

Наиболее важные вопросы, составляющие **квинтэссенцию** вашей работы, постарайтесь растолковать присутствующим с максимальной доходчивостью. В этой связи обратите **внимание** на такую простую вещь, как терминологическое обрамление **выступления**. Исходите **из** того, что если ваши слушатели -

специалисты в области квантовой механики, то вам следует придерживаться именно той терминологии, которая будет им наиболее понятна и близка.

Вообще наилучший способ донести центральную идею своего выступления до присутствующих - изложить ее самым что ни на есть доходчивым языком, находя для этого простые (но не примитивные!) слова,

Кстати, реакцию аудитории можно осторожно проверить, обратившись к ней по ходу изложения с вопросом типа: "Ведь все присутствующие хорошо понимают, что такое "польдер", не так ли?" Вам либо ответят утвердительными кивками и репликами, либо холодным молчанием (в последнем случае стоит отказаться от использования той части терминологии, которая, по-видимому, остается для ваших слушателей неясной).

Обдумывая узловые вопросы вашего выступления, ни на минуту не упускайте из виду фактор времени. Замечено, что временные параметры выступления, как правило, оказываются "узкими", особенно для соискателей неискушенных, малоопытных. Действительно, осветить надлежащим образом в течение 10--20 минут даже хорошо знакомую тему поначалу под силу не всякому: невольно хочется рассказать и об этом, и о том - быть может, и представляющим несомненный научный интерес, но все-таки второстепенным по отношению к тому, что составляет сердцевину выступления.

Итоги мыслительной работы следует воспроизвести затем на бумаге - в виде развернутого плана выступления.

Сделайте это следующим образом:

1. Еще раз вникните в содержание предлагаемой для освещения темы. Оцените запас знаний, имеющийся у вас по заданной теме. Составьте в голове самый общий порядок изложения материала вашего выступления.

2. Изучите необходимый дополнительный материал. Подберите цитаты, шутки. Продумайте, какие могут возникнуть к вам вопросы по ходу изложения (отвечать на них "в лет" всегда трудно).

3. Составьте черновой "скелет" выступления. Не забудьте об обращении к аудитории, о вступлении и заключении. Затем приступайте к детализации основных разделов. Подытоживайте каждый раздел выступления одним-тремя выводами.

4. Выделите *a* плане **ключевые** моменты речи, на которых вы **предполагаете** остановиться. Проверьте наличие логической связи между всеми его **пунктами**.

Если все перечисленные рекомендации по подготовке плана вами учтены, можете смело переходить к написанию текста вашей речи.

Написание текста - наиболее трудоемкий этап подготовки выступления. Следует **помнить**, что текст вам нужен именно **для** того, чтобы было с чем выступать. Если быть более точным, то в процессе выступления вы можете время от **времени** обращаться к краткой записи **полного** текста, то есть к конспекту **речи**.

Кое-кто из читателей, возможно, усомнится: а стоит ли **запасаться** им, тем **более**, что самому выступлению предшествует столь основательная подготовка, **что** текст и без того "осядет" в мозгах? К сожалению, это не **совсем** так. Общая структура выступления действительно отложится в вашей голове достаточно прочно, а вот детали, конкретика могут в самый неподходящий момент из нее **"улетучиться"**. С этой целью и рекомендуется в процессе выступления периодически **обращаться** к конспекту. Составляется же он на основе **полного** варианта текста.

Даем практические рекомендации по написанию текста выступления:

1. В начале **речи** (во **введении**) коротко остановитесь на том, что послужило толчком к данному выступлению. В каждом разделе выступления предусмотрите кульминацию и подход к ней: введение в раздел, констатация, **аргументация**, кульминация, выводы по **разделу**, логический переход к следующей части выступления.

2. **Построение** фраз должно выполняться без зауми и бесконечных **"а также"**. Делите текст на простые предложения, это очень облегчит для вас чтение (при заучивании), а для аудитории - восприятие в процессе защиты.

3. Избегайте **использования** в тексте малознакомых аудитории слов. Пусть содержание чуть проиграет в оригинальности и новизне, но **зато** вы сможете **быть** уверены в том, что вас поймут однозначно.

4. Найдите золотую пропорцию между размерами частей **текста**, отведенными **соответственно** для изложения теории и

практики. Затем наметьте основные пункты каждой из частей: первое, второе, третье... Раскройте их, пройдите, что называется, "по шагам" - и первоначальная схема обретет "объем", наполнится конкретикой и лучше запомнится слушателям, поскольку фактически будет озвучена... повторно.

5. Ссылайтесь на чужой опыт, но к месту и "с оглядкой" на возможную специфическую реакцию аудитории. Старайтесь также избегать в тексте открытых возражений против той или иной точки зрения, сторонники которой будут присутствовать на защите, и, вместо того чтобы настраивать против себя, попытайтесь изощренной аргументацией "перетащить" их на свою сторону. При этом дайте понять, что уважаете их взгляды, но в сложившейся ситуации все-таки стоит пойти по иной дороге, поскольку имеет место то-то и то-то.

6. Не злоупотребляйте цифрами: их должно быть ровно столько, сколько требуется для объективного взгляда на ситуацию. Кроме того, помните, что обилие цифр может запутать не только слушателей, но и выступающего.

7. Избегайте пространных цитат, используйте объем текста прежде всего для того, чтобы донести до сведения аудитории собственные суждения. Цитируя, "закавычивайте" сказанное автором, выделяйте интонационно фамилию цитируемого или название источника цитаты.

8. В выводах будьте предельно конкретны и убедительны. Усиьте концовку обобщающими аргументами и точными завершающими фразами. Выразите уверенность в правоте приведенной аргументации и в том, что, следуя заключительным выводам и предложениям, вы обязательно добьетесь желаемого результата.

После написания черновика перечитайте написанное как минимум дважды. Внесите правку, и, если потребуется, измените компоновку текста, сохраняя "про запас" первоначальный вариант (возможно, он вам еще пригодится). Затем еще раз перечитайте. При необходимости редактируйте текст повторно.

Проверенный текст перепечатайте (распечатайте) на белом хорошо читаемым шрифтом. В ходе верстки наиболее важные места следует выделить курсивом или подчеркиваниями. При этом помните, что текст, распечатанный через 1.5 - 2 интервала, легче воспринимается при чтении; кроме того, в последний

момент в него можно внести дополнительные изменения. Выводы предваряйте словом “Выводы”. Можно также проставить нумерацию разделов и дать названия вступительной и заключительной части речи. Общие выводы лучше всего вынести на отдельный лист.

Сделайте также сокращенный вариант записи текста выступления - тот самый конспект. Во-первых, он так или иначе заставит вас в процессе выступления идти логически последовательным путем, не давая свернуть с него. Во-вторых, вы не упустите ни одной важной мысли. В-третьих, в процессе выступления вы сумеете постоянно контролировать себя по времени. В-четвертых, наиболее важные сведения всегда будут у вас перед глазами, а в спорной ситуации вы сможете быстренько сослаться на них, зачитав дословно. И наконец, в-пятых, именно по конспекту проще производить пробное озвучивание текста. Впрочем, сначала его все-таки необходимо выучить.

Заучивание и пробное озвучивание текста завершает процесс подготовки выступления, Не следует чрезмерно пугать себя неподъемностью этой двуединой задачи. Выражаясь шахматным языком, она довольно легко решается в три хода.

Прежде всего прочитайте речь так, как если бы вы уже выступали. Неплохо, если бы затем вы себя послушали (в записи) и обратили внимание на допущенные недостатки. После этого поработайте над устранением стилистически слабых мест. Еще раз просмотрите вступление и заключение, поскольку это наиболее важные части вашей речи. Труднопроизносимые слова прочитайте несколько раз. Последите за своим дыханием на наиболее ответственных участках выступления.

Теперь отметьте в тексте места, в которых вам будет необходимо изменить интонацию. Сделайте хронометраж выступления - время чтения текста должно в точности совпадать с тем временем, которое вам предварительно отведено для произнесения речи на защите. Предусмотрите 1-2-минутный резерв на случай неожиданностей (кашель, дополнительный вопрос по ходу речи, отказ техники, путаница с наглядными пособиями и т. п.).

Окончательно выверенный во всех отношениях вариант текста начинайте заучивать. Вы, возможно, и не выучите его наизусть от слова до слова (что в большинстве случаев и не

требуется), но зато ознакомьтесь с его содержанием, как говорится, капитально. Это придаст вам уверенности в ходе выступления.

Текст выступления положите в такое место, в котором вы его ни в коем случае не забудете (в идеале это внутренний карман того костюма, в котором вы будете выступать). Сойдет и рабочая папка - если, конечно, вы в состоянии проследить за тем, чтобы она была с вами к моменту выступления.

Какие специальные ораторские приемы следует взять на вооружение? Важнейший из них - говорить достаточно громко и отчетливо, поскольку ясную **внятную** речь никто не пропустит мимо **ушей**, а бормотание **себе** под нос вряд ли кого убедит. Упомянем и о роли глаз в процессе выступления. Используйте их для того, чтобы войти в контакт с **аудиторией**. Смотрите слушателям прямо в глаза, переводя **взгляд** с одного лица на другое, слева направо и наоборот. Обычно это побуждает присутствующих тоже не спускать **глаз** с выступающего и вызывает у них такое **чувство**, будто он обращается персонально к каждому.

Два слова - об импровизации по ходу выступления. Она допустима. Более того, речь, **произнесенная** как бы "на одном дыхании", всегда воспринимается более выигрышно по сравнению с любым **графарентным** выступлением. Однако помните, что под импровизацией подразумевается не небрежное обращение со словами и правилами их употребления, а свобода их донесения до сердец слушателей, основанная на глубоком знании излагаемого материала.

Библиографический список
использованных источников

1. Ануфриев А. Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. М., 2002.
2. Басаков М. И. От реферата до дипломной работы. Рекомендации студентам по оформлению текста. Ростов-на-Дону, 2001.
3. Библиографический аппарат диссертации: Методические рекомендации по оформлению. Киев, 1982.
4. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1 - 84. М., 1984.
5. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1-84. М., 1986.
6. Библиографическое описание документов в списках литературы к научным работам. Библиографические ссылки в научных работах: Памятка читателю /Гос. б-ка им. В. И. Ленина: сост. А. М. Борха-Мойа. М., 1987.
7. Библиография в помощь научной работе: Методическое пособие для научных работников и специалистов. М., 1989.
8. Бируля А. И. Методы научной работы. Харьков, 1982.
9. Вайнцивайг П. Десять заповедей творческой личности. М., 1990.
10. Веревкин А. Н. Как оформить библиографию к научной работе: Методическое пособие. М., 1992.
11. Волков Ю. Г. Как написать диплом, курсовую, реферат. Ростов-на-Дону, 2001.
12. Гецов Г. Г. Работа с книгой: рациональные приемы. М., 1994.
13. Гитис Э. И. Как работать над кандидатской диссертацией. Пенза, 1983.
14. Гоголев В. Н. Дипломное исследование по психологии и его оформление. Киров, 1994.
15. ГОСТ 8.417-81 ГСИ. Единицы физических величин. М., 1982.
16. ГОСТ 7.1-84 Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. М., 1987.
17. ГОСТ 2.106-68 Текстовые документы. М., 1991.
18. ГОСТ 7.32-91 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. М., 1991.

19. ГОСТ 2.304-68 Шрифты чертежные. М., 1991.
20. ГОСТ 21.1101-92 СПДС. Основные требования к рабочей документации. М., 1992.
21. ГОСТ Р 1.5-92 ГСС. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандартов. М., 1994.
22. ГОСТ Р 6.30-97 УСД. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования по оформлению документов. М., 1997.
23. Иванов Г. И., Иванов А. Г. Отрукописи к книге: Автор и редактор. Мн., 1997.
24. Инструкция о порядке депонирования рукописных работ по естественным, техническим и общественным наукам. М., 1981.
25. Кара-Мурза Г. Проблемы организации научных исследований. М., 1981.
26. Ксенчук Е. В., Киянова М.К. Технология успеха. М., 1993.
27. Кузин Ф. А. Кандидатская диссертация. М., 1997.
28. Кузин Ф. А. Магистерская диссертация. М., 1999.
29. Кузнецов И. Н. Методика научного исследования. Мн., 1997.
30. Кузнецов И. Н., Савченко Е. А. Научное исследование. Мн., 1998.
31. Кузнецов И. Н., Лойко Л. В. Рефераты, контрольные, курсовые и дипломные работы. Мн., 1998.
32. Кузнецов И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления. М., 2002.
33. Кунищина Л. А. Методическое руководство по дипломному проектированию. Ростов-на-Дону. 1999.
34. Куражковский Ю. Н. Как проводить исследования? Краткие советы. Астрахань. 1970.
35. Леонов В. П. Реферирование и аннотирование научной литературы, Новосибирск, 1986.
36. Логика научного исследования / Под ред. П. В. Кокина, М. В. Поповича. М., 1965.
37. Матейко А. П. Условия творческого труда / Пер. с польского. М., 1970.
38. Методические рекомендации о реферировании. М., 1976.
39. Методические рекомендации по подготовке к печати научных изданий. Свердловск, 1982.

40. Мкртчян Л. Н., Малоян В. В. Работа над научным сочинением, Ереван, 1989.
41. Научные работы: Методика подготовки и оформления / Авт.-сост. И. Н. Кузнецов. 2-е изд., перераб. и доп. Мн., 2000.
42. Новиков А. М. Как работать над диссертацией. М., 1994.
43. Новое в правилах составления библиографического описания. Методические рекомендации / Сост. Т. А. Бахторина, Н. И. Герасимова и др. М., 1990.
44. О методике научно-исследовательской работы. Омск, 1970.
45. Общие требования, порядок выполнения и правила оформления студенческих работ. Мн., 2002.
46. Основные принципы формирования научной работы, этапы ее организации и выполнения; Методологические рекомендации. Новосибирск, 1983.
47. Основы научных исследований: Учебное пособие / В. И. Крутов, И. М. Грушко и др. М., 1989.
48. Оформление документов. Методические рекомендации на основе ГОСТ Р 6.30-97. М., 1998.
49. Оформление студенческих работ. Таллинн, 1979.
50. Папковская П. Я. Методология научных исследований. Мн., 2002.
51. Перминова А. И. Правила оформления научно-справочного аппарата диссертации. М., 1985.
52. Подготовка и оформление курсовых, дипломных, реферативных и диссертационных работ: Методическое пособие / Сост. И. Н. Кузнецов. Мн., 1999.
53. Попов Г. Х. Техника личной работы. М., 1979.
54. Правила оформления библиографического аппарата и отсылок к примечаниям в научных изданиях. М., 1984.
55. Призмент Э. Л., Динерштейн Е. А. Вспомогательные указатели к книжным изданиям. М., 1981.
56. Приходько П. Г. Путь в науку: Беседы по организации труда начинающих исследователей. М., 1973.
57. Приходько П. Т. Азбука исследовательского труда. Новосибирск, 1979.
58. Рогожкин Ю. М. Подготовка и защита письменных работ: Учебно-практическое пособие. М., 2001.
59. Сокращения слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании: ГОСТ 7.11-78. М., 1979.

60. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати: ГОСТ 7.12-77. М., 1980.
61. Сопко В. В. Основы научных исследований: Учебное пособие для студентов вузов. Киев, 1990.
62. Составление библиографического описания: Краткие правила. М., 1987.
63. Стандарты по издательскому делу. М., 1998.
64. Стоддард Э. Л. Семь шагов к успеху. Красноярск, 1991.
65. Уваров А. А. Дипломные и курсовые работы по экономическим специальностям: Практические советы по подготовке и защите. М., 2001.
66. Уваров А. А. Руководство подготовкой дипломных и курсовых работ по экономическим специальностям: Методические рекомендации. М., 2001.
67. Узюмов В. Л. Методические рекомендации по подготовке к печати научной статьи, диссертации и монографии. Владимир, 1974.
68. Усачев И. В., Ильясова И. И. Методика поиска научной литературы, чтения и составления обзора по теме исследования: Проведение информационного этапа научно-исследовательской работы. М., 1980.
69. Усачова И. В., Ильясова И. И. Формирование учебной исследовательской деятельности. М., 1986.
70. Усачева И. В., Ильясова И. И. Самостоятельная работа студента с книгой. М., 1990.
71. Эхо Ю. Письменные работы в вузах. Практическое руководство для всех, кто пишет дипломные, курсовые, контрольные, доклады, рефераты, диссертации. М., 2001.
72. Федотов В. В. Техника и организация умственного труда. Мн., 1983.

Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила

ГОСТ 7.12-93 Межгосударственный стандарт

Дата введения 1995-07-01

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает общие требования и правила сокращения слов и словосочетаний на русском языке, а также особые случаи сокращения слов, часто встречающихся в библиографической записи.

Стандарт предназначен для библиотек, органов научно-технической информации, книжных палат, издателей (издательств, издающих организаций и других юридических лиц), создающих и (или) использующих библиографические записи (включая библиографические ссылки) на различные виды документов.

Допускается применять сокращения, не предусмотренные настоящим стандартом, или более краткие варианты сокращения слов, чем в данном стандарте, при наличии справочного аппарата, обеспечивающего их расшифровку.

3. ПРАВИЛА СОКРАЩЕНИЯ СЛОВ И СЛОВСОЧЕТАНИЙ

3.1. Сокращению подлежат различные части речи. Для всех грамматических форм одного и того же слова применяется одно и то же сокращение, независимо от рода, числа, падежа и времени.

Список особых случаев сокращения слов приведен в разделе 5.

Допускается использовать общепринятые сокращения, не приведенные в разделе 5, например:

высшее учебное заведение - вуз

до нашей эры - до н. э.

сантиметр - см.

3.2. При сокращении слов применяют усечение, стяжение или сочетание этих приемов. Вне зависимости от используемого приема при сокращении должно оставаться не менее двух букв, например:

иллюстрация - ил.

институт - ин-т

типография - тип.

Сокращение слова до одной начальной буквы допускается только для общепринятых сокращений и отдельных слов, приведенных в разделе 5, например:

век - в.; год - г.; карта - к.; страница - с.

3.3. Имена существительные сокращают только в том случае, если они приведены в разделе 5.

Сокращения, принятые для имен существительных, распространяются на образованные от них прилагательные, глаголы и страдательные причастия, например:

Доработка, доработал, доработанный - дораб.

3.4. Прилагательные и причастия, оканчивающиеся на:

-авский	-ельский	-кий
-адский	-енный	-ний
-ажный	-енский	-ный
-азский	-ентальный	-ованный
-айский	-ерский	-овский
-альный	-еский	-одский
-альский	-иальный	-ольский
-анный	-ийский	-орский
-анский	-инский	-ский
-арский	-ионный	-ской
-атский	-ирский	-ческий
-ейский	-ительный	
-ельный	-ический	

сокращают отсечением этой части слова.

Прилагательные, оканчивающиеся на -графический, -логический, -номический, сокращают отсечением следующих частей слова: -афический, -огический, -омический, например:

географический - геогр.

биологический - биол.

астрономический - астрон.

3.4.1. Если отсекаемой части слова предшествует буква “й” или гласная буква, при сокращении следует сохранить следующую за ней согласную, например:

крайний - крайн.

ученый - учен.

3.4.2. Если отсекаемой части слова предшествует буква “ь”, то слово при сокращении должно оканчиваться на стоящую перед ней согласную, например:

польский - пол.

сельский - сел.

3.4.3. Если отсекаемой части слова предшествует удвоенная согласная, при сокращении следует сохранить одну из согласных, например:

классический - клас.

металлический - метал.

3.4.4. Если слово можно сократить отсечением различного количества букв, при его сокращении следует опускать максимальное количество букв, например:

фундаментальный - фундаментал., фундамент., фундам.

Следует сократить: фундам.

Если при наиболее кратком варианте сокращения возникает затруднение в понимании текста библиографической записи, следует применять более полную форму сокращения, например:

комический - комич.

статический - статич.

3.4.5. Прилагательные и причастия в краткой форме сокращают так же, как и в полной форме, например:

изданный, издан, издано – изд.

3.5. Слова, отличающиеся только приставками, сокращают одинаково, например:

автор – авт.

народный - нар.

3.6. При сокращении сложных слов и словосочетаний каждую составную часть сокращают в соответствии с 3.2- 3.6 и разделом 5. При этом учитывается следующее:

3.6.1. В сложных словах, пишущихся слитно, сокращают либо первую, либо последнюю часть слова или оставляют первые буквы слов, составляющие сложное слово, например:

микрофиша - мфиша
видеофонограмма - видеофоногр.
диафильм — дф.

3.6.2. В сложных словах, пишущихся через дефис, сокращают каждую часть слова и сокращение также записывают через дефис, например:

профессионально-технический - проф.-техн.

3.6.3. В словосочетании сокращают каждое слово, например:

вспомогательная карточка - вспом. карт.

раздельная пагинация - разд. паг.

В отдельных устойчивых словосочетаниях, приведенных в разделе 5, слова сокращают только в составе данного словосочетания, например:

титальный лист — тит. л.

выходные данные - вых. дан.

3.7. Прописные и строчные буквы, а также точки применяются в сокращениях в соответствии с правилами грамматики русского языка.

3.7.1. Сокращение обозначается точкой.

Точку не ставят, если сокращение образовано стяжением и сокращенная форма оканчивается на ту же букву, что и полное слово, например:

автор - авт.

издательство - изд-во.

3.7.2. Акронимное сокращение записывается прописными буквами без точек, например:

акционерное общество - АО.

Допускается использовать некоторые устойчивые сокращения, форма которых отражает сложившуюся практику их применения, например:

железная дорога - ж. д.

новая серия - Н. С.

4. ПРИМЕНЕНИЕ СОКРАЩЕНИЙ СЛОВ И СЛОВОСОЧЕТАНИЙ

4.1. В библиографической записи сокращают слова и словосочетания во всех областях библиографического описания и в других частях записи, включая заголовок, аннотацию и ре-

ферат, с учетом условий применения сокращений, оговоренных в разделе 5.

4.2. Правила применения сокращений слов и словосочетаний в каждом элементе библиографического описания установлены ГОСТ 7.1 и действующим сводом правил составления библиографической записи.

4.3. Не допускается сокращение слов в основном и параллельном заглавии.

Сокращение слов в заглавии, приводимом в сведениях о документе, в котором помещена составная часть, производится по правилам составления аналитического описания.

4.4. Сокращение слова или словосочетания не допускается, если при расшифровке сокращения возможно различное понимание текста библиографической записи.

5. ОСОБЫЕ СЛУЧАИ СОКРАЩЕНИЯ СЛОВ И СЛОВСОЧЕТАНИЙ, ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ

А

авантитул - авантит.

август - авг.

автограф - автогр.

автономный - авт. (*перед словами: область, округ, республика*)

автор - авт.

автореферат - автореф.

авторское свидетельство - а. с.

адаптация - адапт.

административный - адм. (*сокращается также в заголовке*)

азербайджанский - азерб.

академик — акад. (*при фамилии или названии учреждения*)

академия - акад.

акционерное общество - АО.

алфавитный - алф.

альманах - альм.

американский - амер.

аннотация - аннот.

антология - антол.
апрель – апр.
армянский - арм.
архив - арх.
ассоциация - ассоц.
аудиовизуальный - ав.
африканский - афр.

Б

без года - б. г.
без издательства - б. и.
без места - б. м.
без цены - б. ц.
бесплатно - беспл.
библиография - библиогр.
библиотека - б-ка (*сокращается также в заголовке, если не является его первым словом*)
библиотечка - б-чка
библиотечный - библи.
биобиблиография - биобиблиогр.
биография - биогр.
брошюра - бр. (*при цифрах*)
бюллетень - бюл.

В

введение – введ.
вводится - ввод.
вестник - вестн.
вечерний - веч. (*при обозначении выпуска газеты*)
видеокассета - вк.
видеофонограмма - видеофоногр.
вкладной лист - вкл. л.
включительно - включ.
вопросы - вопр.
воспроизведение— воспр.
восточный - вост.
вспомогательный - вспом.

вступление - вступ.
выпуск - вып.
выпускные данные - вып. дан.
выставка - выст.
высший - высш.
выходные данные - вых. дан.
вьетнамский - вьет.

Г

газета – газ. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
глава - гл. *(при цифрах и в примечаниях)*
главный - гл.
голландский - гол.
город - г. *(при названии)*
городской - гор. *(сокращается также и в заголовке)*
государственный - гос. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
гравюра - грав.
грампластинка - грп.
график - граф.

Д

действие -д. *(при цифрах)*
декабрь - дек.
депонированный - деп.
дефектный - деф. *(в примечаниях)*
деятель - деят. *(в наименовании почетного звания)*
диаграмма – диагр.
диапозитив - диапоз.
диафильм - дф.
дискография - дискогр.
дискуссия - дискус.
диссертация - дис.
добавление - доб.
доклад - докл.
доктор -- д-р *(а названии ученой степени)*

документ - док.
допечатка - допеч.
дополнение — доп.
доработка - дораб.
доцент - доц. *(при фамилии или названии учреждения)*

Е

ежедневный - ежедн.

Ж

железная дорога - ж. д. *(сокращается также в заголовке, если не является его) первым словом)*
журнал - журн. *(то же)*

З

заведующий - зав. *(при названии учреждения)*
завод - з-л *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
заглавие - загл.
заместитель - зам. *(при названии должности)*
замечание - замеч.
западный - зап.
записки — зап.
значительно - знач.

И

известия - изв.
извлечение - извлеч.
издание - изд.
издатель - изд.
издательство - изд-во *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
изложение - излож.
изменение - изм.
изображение - изобр.

изобретение - изобрет.
иллюстратор - ил. (при фамилии)
иллюстрация - ил.
имени - им, (сокращается также в заголовке)
именной - имен.
институт - ин-т (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)
информационный - информ. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)
информация - информ.
ирландский - ирл.
исландский - исл.
исполнение - исполн.
исполнитель - исполн. (при фамилии)
исправление - испр.
исследование - исслед. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)
исторический - ист.
итальянский - итал.

К

кабинет - каб.
казахский - каз.
кандидат - канд. (в названии ученой степени)
карта - к. (при цифрах)
картина - карт. (то же)
картограмма – картогр.
карточка – карт.
каталог - кат.
кафедра – каф.
квартал - кв.
кинофильм - кф.
киргизский - кирг.
класс - кл.
книга - кн.
комиссия - комис. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)
комитет - ком. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)

комментарий – коммент.
комментатор — коммент. *(при фамилии)*
конгресс – конгр. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
конференция – конф. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
кооперация - кооп.
копейка - к. *(при цифрах)*
копия - коп.
коробка - кор.
корреспондент - кор. *(при фамилии или при названии газеты (журнала))*
краевой - краев *(сокращается также в заголовке)*

Л

лаборатория - лаб.
Ленинград - Л. *(в выходных данных)*
лист - л. *(при цифрах и в примечаниях)*
литература - лит.
литография - литогр.

М

македонский - макед.
математический - мат. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
медицинский - мед. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
месяц - мес.
механический - мех. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
микрокарта - мк.
микрокопия — мкоп.
микрофильм - мф.
микрофиша - мфиша
микрофотокопия - мфотокоп.
министерство - м-во *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

младший - мл. *(сокращается также в заголовке)*

монография - моногр.

Москва - М. *(в выходных данных)*

Н

надзаголовок - надзаг.

название - назв.

напечатанный - напеч.

народный - нар.

научный - науч. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

национальный - нац. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

начало - нач. *(при цифрах)*

немецкий - нем.

нидерландский - нидерл.

Нижний Новгород Н. Новгород *(в выходных данных)*

новая серия - н. с.

номер - № *(при цифрах)*

номограмма — номогр.

норвежский - норв.

нотография - нотогр.

ноябрь - нояб.

О

областной - обл. *(сокращается также в заголовке)*

область - обл. *(то же)*

обложка - обл. *(в примечаниях)*

обработка - обраб.

общество - о-во *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

общий - общ.

объединение - об-ние *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

объединенный - объедин.

оглавление - огл.

около - ок. *(при цифрах)*

округ – окр. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)

окружной - окр. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)

октябрь - окт.

опубликованный - опубл.

организация - орг.

оригинал - ориг.

основатель – осн.

ответственный - отв.

отдел - отд.

отделение - отд-ние

отпечатанный - отпеч,

оттиск - отт.

оформление - оформ.

П

пагинация – паг.

патент - пат.

педагогический - пед. (сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)

перевод - пер.

переводчик - пер. (при фамилии)

переиздание - переизд.

переложение - перелож.

перепечатка - перепеч.

переплет - пер.

переработка - перераб.

персидский - перс,

перфокарта - перфок.

перфолента - перфол.

печатный - печ.

план - пл.

подготовка - подгот.

подзаголовок - подзаг.

подобрал - подобр.

полный - полн.

популярный - попул.

портрет – портр.
посвящение - посвящ.
поселок – пос. *(при названии)*
послесловие - послесл.
предисловие - предисл.
предметный - предм.
председатель - пред. *(при названии учреждения)*
прекращен - прекр.
препринт - препр.
приложение – прил.
примечание - примеч.
приплетено - припл.
продолжение - продолж.
производственный - произв. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
производство - пр-во
промышленность - пром-сть
промышленный - пром. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
профессиональный - проф. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
профессор - проф. *(при фамилии или названии учреждения)*
псевдоним — псевд.
публикация - публ.

Р

раздел - разд. *(при цифрах и в примечаниях)*
разработка - разраб. район - р-н *(сокращается также в заголовке)*
расширенный - расш.
регистр - рег.
редактор - ред.
редакционная коллегия, редколлегия - редкол.
редакция - ред.
резюме - рез.
рекомендательный - рек.
репринт - репр.
репрография - репрогр.
репродукция - репрод.

республика - респ.
ретроспективный - ретросп.
реферат - реф.
реферативный журнал - РЖ
референт - реф. *(при фамилии)*
рецензия - рец.
рисунок - рис.
Ростов-на-Дону - Ростов н/Д.
ротапринт - ротапр.
рубль - р. *(при цифрах)*
руководитель ~ рук.
руководство - рук.
рукопись - рукоп.
румынский - рум.

С

Санкт-Петербург - СПб *(в выходных данных)*
санкт-петербургский - с.-петерб.
сборник - сб.
свыше - св. *(при цифрах)*
северный - сев.
сельскохозяйственный - с.-х. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
сентябрь - сент.
серия - сер.
сессия - сес.
симпозиум - симп. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
систематический - сист.
следующий - след.
словарь - слов.
служебный - служ.
смотри - см.
собрание - собр. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
совещание ~ совещ.
содержание - содерж.
соискание - соиск.

сокращение — сокр.
сообщение - сообщ.
составление - сост.
составитель - сост.
сочинение - соч.
спецификация – специф.
справочник - справ.
станция - ст-ца *(при названии)*
станция - ст. *(при названии)*
старший - ст. *(сокращается также в заголовке)*
статистический - стат.
статья - ст.
стенограмма - стеногр.
степень - степ.
стереотипный - стер.
столбец - стб. *(при цифрах и в примечаниях)*
страница - с. *(то же)*
строительный - строит. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*
строительство - стр-во

Т

таблица - табл.
таджикский - тадж.
тезисы - тез.
тетрадь - тетр.
типография - тип.
титульный лист - тит. л.
том - Т. *(при цифрах и в примечаниях)*
транспорт - транш.
труды - тр.
турецкий - тур.

У

узбекский — узб.
указатель - указ.
украинский - укр.

университет - ун-т *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

университетский - унив.

управление - упр. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

утверждение - утв.

утренний - утр. *(при обозначении выпуска газет)*

учебник - учеб.

Ф

фабрика - ф-ка *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

факсимиле - факс.

факультет - фак.

февраль - февр.

физический - физ. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

филиал - фил.

философский - филос.

фильмография - фильмогр.

фламандский - флам.

фонограмма - фоногр.

фотограф - фот. *(при фамилии)*

фотография - фот.

фотокопия - фотокоп.

фрагмент - фрагм.

французский - фр.

фронтиспис - фронт.

футляр - футл.

Х

химический - хим. *(сокращается также в заголовке, если не является его первым словом)*

хозяйственный - хоз.

хозяйство—хоз-во

художник - худож. *(при фамилии)*

Ц

цветной - цв.

цена - ц. *(при цифрах)*

Ч

часть - ч.

чертеж - черт.

член - чл. *(при фамилии или названии учреждения)*

Ш

школа - шк.

шмуцтитул - шмуцтит.

Э

экземпляр - экз.

энциклопедия - энцикл.

эстонский - эст.

Я

язык - яз.

январь - янв.

японский - яп.

Реферат и аннотация. Общие требования

ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76) Межгосударственный стандарт

Дата введения 1997-07-01

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Стандарт предназначен для применения лицами и организациями, подготавливающими и выпускающими первичные и вторичные документы, в том числе в машиночитаемой форме.

Настоящий стандарт устанавливает требования к содержанию, построению и оформлению текста реферата (информативного реферата) и аннотации (индикативного реферата) на документы.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем стандарте применяют следующие термины и определения:

3.1. Реферат - краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата.

3.2. Аннотация - краткая характеристика документа с точки зрения его назначения, содержания, вида, формы и других особенностей.

3.3. Сводный реферат — реферат, составленный на основе двух и более исходных документов.

4. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Реферат и аннотация выполняют следующие функции:

- дают возможность установить основное содержание документа, определить его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту документа;
- предоставляют информацию о документе и устраняют необходимость чтения полного текста документа в случае, если документ представляет для читателя второстепенный интерес;
- используются в информационных, в том числе автоматизированных системах для поиска документов и информации.

4.2. Реферат используется в качестве элемента библиографической записи и элемента выходных сведений (по ГОСТ 7.4, ГОСТ 7.19, ГОСТ 7.23, ГОСТ 7.32, ГОСТ 7.51).

4.3. **Аннотация** используется в качестве элемента библиографической записи, элемента выходных сведений и элемента оформления публикуемых материалов (по ГОСТ 7.4, ГОСТ 7.5, ГОСТ 7.19, ГОСТ 7.23, ГОСТ 7.51, ГОСТ 7.57).

5. РЕФЕРАТ

5.1. Структура реферата

5.1.1. Реферат включает следующие аспекты содержания исходного документа:

- предмет, тему, цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы;
- **дополнительную** информацию.

Оптимальная **последовательность** аспектов содержания зависит от назначения реферата. Например, для потребителя, заинтересованного в получении новых научных знаний, наиболее удобным является изложение результатов работы и выводов в начале текста реферата.

5.1.2. Предмет, тема, цель работы указываются в том случае, если они не ясны из заглавия документа.

5.1.3. Метод или методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Широко известные методы только называются. В рефератах документов, описывающих **экспериментальные** работы, указывают источники данных и характер их обработки.

5.1.4. Результаты работы описывают предельно точно и информативно. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические **данные**, обнаруженные взаимосвязи и **закономерности**. При этом отдается **предпочтение** новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают **существующие** теории, а также данным, которые по мнению автора документа имеют практическое значение. Следует указать преде-

лы точности и надежности данных, а также степень их обоснования. Уточняют, являются ли цифровые значения первичными или производными, результатом одного наблюдения или повторных испытаний.

5.1.5. Область применения результатов важно указывать для патентных документов.

5.1.6. Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в исходном документе.

5.1.7. Дополнительная информация включает данные, не существенные для основной цели исследования, но имеющие значение вне его основной темы. Кроме того, можно указывать название организации, в которой выполнена работа, сведения об авторе исходного документа, ссылки на ранее опубликованные документы и т. п. При наличии в исходном документе серьезных ошибок и противоречий могут даваться примечания автора реферата и редактора.

5.2. Особенности текста реферата

5.2.1. Текст реферата не должен содержать интерпретацию содержания документа, критические замечания и точку зрения автора реферата (кроме положений, указанных в 5.1.7.), а также информацию, которой нет в исходном документе.

5.2.2. Текст реферата должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

5.2.3. Текст реферата начинают фразой, в которой сформулирована главная тема документа. Сведения, содержащиеся в заглавии и библиографическом описании, не должны повторяться в тексте реферата. Следует избегать лишних вводных фраз (например, "автор статьи рассматривает..."). Исторические справки, если они не составляют основное содержание документа, описание ранее опубликованных работ и общеизвестные положения, в реферате не приводятся.

5.2.4. В тексте реферата следует употреблять синтаксические конструкции, свойственные языку научных и технических документов, избегать сложных грамматических конструкций.

5.2.5. В тексте реферата следует применять стандартизованную терминологию. В рефератах по общественным наукам допускается использование терминологии исходного документа.

Следует избегать **употребления** малораспространенных терминов или разъяснять их при первом упоминании в **тексте**.

Необходимо соблюдать **единство терминологии** в пределах реферата.

5.2.6. В тексте реферата **следует** применять **значимые** слова из текста исходного документа для обеспечения автоматизированного поиска.

5.2.7. **Сокращения** и условные обозначения, кроме общеупотребительных в **научных** и технических текстах, применяют в исключительных **случаях** или дают их определения при первом употреблении.

5.2.8. Единицы физических величин следует приводить в международной системе СИ по ГОСТ 8.4] 7. Допускается приводить в круглых скобках рядом с величиной в системе СИ значение величины в системе **единиц**, использованной в **исходном** документе,

5.2.9. Имена собственные (фамилии, наименования организаций, изделий и др.) приводят на языке первоисточника. Допускается транскрипция (**транслитерация**) собственных имен или перевод их на язык реферата с добавлением в скобках при первом упоминании собственного имени в оригинальном написании.

5.2.10. Географические названия следует приводить в соответствии с последним **изданием** "Атласа мира". При отсутствии данного географического названия в "Атласе мира" его приводят в той же форме, что и в исходном документе.

5.2.11. Таблицы, формулы, чертежи, рисунки, схемы, диаграммы включаются только в случае необходимости, если они раскрывают основное содержание документа и **позволяют** сократить объем реферата.

Формулы, приводимые неоднократно, могут иметь порядковую нумерацию, **причем** нумерация формул в реферате может не совпадать с нумерацией формул в оригинале.

5.2.12. Объем текста реферата определяется содержанием документа (количеством сведений, их научной ценностью и/или практическим **значением**), а также доступностью и языком реферируемого документа.

Рекомендуемый средний объем текста реферата 850 **печатных знаков**.

В информационных изданиях по общественным наукам объем реферата не регламентируется.

В экспресс-информации допускается публикация расширенных рефератов в соответствии с ГОСТ 7.23.

5.3. Оформление и расположение текста реферата

5.3.1. Текст реферата может публиковаться вместе с реферируемым документом или входить в состав библиографической записи реферируемого документа.

5.3.1.1. Библиографическая запись, составной частью которой является текст реферата, включает также:

заглавие реферата (в соответствии с 5.3.2.);

библиографическое описание реферируемого документа (обязательный элемент) в соответствии с ГОСТ 7.1;

элементы информационно-поискового языка, используемого для индексирования реферируемого документа в соответствии с ГОСТ 7.59 и ГОСТ 7.66.

5.3.2. Заглавие реферата обычно совпадает с заглавием реферируемого документа в том случае, когда реферат составляется на языке оригинала.

Заглавие реферата отличается от заглавия реферируемого документа в тех случаях, когда:

реферат составляют на языке, отличающемся от языка реферируемого документа, тогда заглавие реферата приводят в переводе на язык реферата;

реферат составляют на часть документа, тогда реферату присваивают заглавие данной части документа на языке реферата;

заглавие документа не отражает содержания документа, тогда реферату присваивают новое заглавие на языке реферата;

составляют сводный реферат на несколько документов, тогда реферату присваивают новое заглавие на языке реферата.

5.3.3. В информационных изданиях текст реферата помещают после библиографического описания исходного документа.

В сводных рефератах допускается помещать текст реферата между заглавием реферата и библиографическим описанием исходных документов.

5.3.4. Издательское оформление и расположение рефератов, публикуемых в изданиях, - по ГОСТ 7.4 и ГОСТ 7.5.

5.3.5. Оформление и расположение рефератов на отчеты о НИР – по ГОСТ 7.32.

6. АННОТАЦИЯ

6.1. **Аннотация** включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового несет в **себе** данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому **назначению**.

6.2. **Аннотация** может включать **сведения** об авторе первоначального документа и достоинствах произведения, взятые из других **документов**.

6.3. Аннотация также содержит сообщение об изменениях заглавия документа или авторского коллектива и год выпуска **предыдущего** издания (при переиздании), год, с которого начат **выпуск** многотомного издания, указание о принадлежности автора к стране (**на** документы, переведенные с иностранных языков).

6.4. Особенности текста аннотации на научно-технические документы - в соответствии с 5.2.4-5.2.10.

6.5. В аннотации на **произведения** художественной литературы должны быть указаны сведения о литературном жанре, период, к которому относится творчество автора, основная тема и проблема произведения, место и время действия описываемых событий.

Аннотация на произведения **художественной** литературы - в соответствии с 6,3.

6.6. Аннотация на периодические и продолжающиеся издания включает данные о **задачах**, целях, характере издания, об **объединении, разделении**, возобновлении или прекращении выпуска и других изменениях в издании.

6.7. Рекомендуемый средний объем аннотации 500 печатных знаков.

6.8. Оформление аннотаций в информационных изданиях - в соответствии с 5.3.1.1.

6.9. Издательское оформление и расположение аннотации, публикуемой в издании, - по ГОСТ 7.4 и ГОСТ 7.5.

Формуляр титульного листа

1

2

3

4

5

6

7

8

9
10
11
12
13

14

Титульный лист *курсовой работы*

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Учетно-финансовый факультет
Кафедра экономики промышленности

Курсовая работа

*ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ*

Автор:

студент 5 курса , гр. Т-1

Специальность

Специализация

/подпись, дата/ В. Л. Петров

"Мировая экономика"

"Внешнеэкономическая
деятельность"

Руководитель:

канд. экон. наук, доцент

/подпись, дата/ А. Н. Николаев

Томск 2003

Титульный лист дипломной работы

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Учетно-финансовый факультет
Кафедра экономики промышленности

УТВЕРЖДАЮ

Заа. кафедрой

/подпись/ В. И. Смирнов

25 мая 2003

Дипломная работа

*ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ*

Автор:

студент 5 курса , гр. Т-1 /подпись, дата/ В. Л. Петров

Специальность

"Мировая экономика"

Специализация

"Внешиэкономическая
деятельность"

Руководитель:

канд. экон. наук, доцент /подпись, дата / А. Н. Николаев

Консультант:

канд. экон. наук, доцент /подпись, дата/ О. И. Смирнова

Томск 2003

Оформление оглавления (содержания)

Оглавлением (содержанием) называют часть текстовой работы, носящую справочный, вспомогательный характер. Оглавление выполняет две функции: дает представление о тематическом содержании работы и ее структуре, а также помогает читателю быстро найти в тексте нужное место.

Следует различать термины "оглавление" и "содержание". Термин "оглавление" применяется в качестве указателя частей, рубрик работы, связанных по содержанию между собой. Термин "содержание" применяется в тех случаях, когда работа содержит несколько не связанных между собой научных трудов одного или нескольких авторов. В студенческих работах используется заголовок "Оглавление".

Оглавление может размещаться сразу после титульного листа или в конце работы, или, в некоторых случаях, вовсе отсутствовать. Практика показывает преимущества помещения оглавления после титульного листа в больших по объему работах, например в курсовых и дипломных, что объясняется удобством для читателя при поисках нужного места. В работах типа реферата, отчета по лабораторной работе объемом менее 10 страниц оглавление не обязательно. В средних по объему работах (доклад, домашняя контрольная работа) оглавление размещается в конце текста.

Оглавление должно охватывать все части и рубрики студенческой работы. В курсовом проекте и в пояснительной записке к дипломному проекту оглавление в конце включает также перечень чертежей.

Названия заголовков глав и пунктов в оглавлении перечисляются в той же последовательности и в тех же формулировках, что и в тексте работы. При этом слово "глава" может не приводиться. Достаточно указания номера соответствующей части работы (см. пример). Заголовки глав и пунктов не должны сливаться с цифрами, указывающими страницы размещения соответствующих частей.

В том случае, когда отчет по студенческой научно-исследовательской работе оформлен в виде двух или более частей

(томов), а первой части помещают оглавление всего отчета с указанием номеров частей, в последующих - только оглавления соответствующих частей.

Оформление оглавления курсовой (дипломной) работы

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ И СИСТЕМА ПОКА- ЗАТЕЛЕЙ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	6
1.1. Основные производственные фонды как экономи- ческая категория.....	12
1.2. Система показателей использования основных про- изводственных фондов.....	26
2. АНАЛИЗ УРОВНЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ.....	40
2.1. Динамика обобщающих показателей использова- ния основных производственных фондов.....	49
2.2. Корреляционный анализ использования основных производственных фондов.....	54
3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ИСПОЛЬ- ЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОН- ДОВ.....	59
3.1. Повышение технического уровня производства - основа улучшения использования основных фондов.....	62
3.2. Совершенствование организации производства и труда на предприятии.....	69
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	71
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	74
ПРИЛОЖЕНИЯ...	78

Общая схема библиографического описания

Заголовок (фамилия, имя, отчество индивидуальных авторов)¹.

Заглавие: сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр, назначение документа и т. д.)².

Сведения об ответственности (информация о составителях, редакторах, переводчиках и т. п., об организациях, от имени которых опубликован документ).

Сведения об издании (данные о повторности издания, его переработке и т.п.).

Место и время издания, город: Издательство или издающая организация, год издания.

Объем (сведения о количестве страниц).

Варианты описания изданий:

Аносова М. Р., Кучер С. С., Лифанова Р. Ф. Основы теоретической механики: Учебник/Под ред. М. С. Мовина. 2-е изд. перераб. и доп. Л.: Машиностроение, 1990. 287 с.

Биологическая очистка производственных стоков вод: Процессы, аппараты и сооружения/С. В. Яковлев, И. В. Скирдов, В. Н. Швецов и др. М.: Стройиздат, 1992. 208 с.

Интегральные микросхемы: Справочник / Под ред. В. Тарабарина 2-е изд., испр. М.: Энергоатомиздат, 1995. 528 с.

Вопросы теории общественных организаций: Сборник / Ин-т государства и права АН СССР. М., 1997. 156 с.

¹ Под заголовком описывают книги не более 3 авторов.

² Под заглавием описывают книги, изданные без указания автора, а также имеющие 4-х и более авторов.

Аналитическое описание¹

Сведения о составной части (сведения об авторах, заглавии, сведения, относящиеся к заглавию).

Сведения о документе, в котором помещена составная часть (автор, если он не совпадает с автором составной части, заглавие, сведения, относящиеся к заглавию; сведения об ответственности, приводимые для сборников научных трудов; сведения об издании, месте и дате издания).

Страницы, на которые помещена составная часть.

Примеры описаний:

Гатинян А. А. Проблемы теорий общественных организаций // *Вопросы теории общественных организаций: Сборник / Институт государства и права АН СССР. М., 1977. С. 43 - 45.*

Гвоздецкий Н.А. Эльбрус // *БСЭ. 3-е изд. М., 1988. Т.30. С. 151*

Герцен А. И. Тиранство сибирского Муравьева // *Собр.соч.: В 30 т. Т. 12. М., 1988. С. 315-316.*

Чухрай Г. Мы все помним // *Дружба народов. 1990. № 2. С. 188 - 192.*

¹Аналитическим считается описание составной части источника: статьи, главы, раздела и т. п.

Web-ресурсы Интернета

1. Основные поисковые службы (World Wide Web)

Зарубежные поисковые службы

Alta Vista (www.altavista.com)
Ask Jeeves (www.askjeeves.com)
Direct Hit (www.directhit.com)
Excite (www.excite.com)
Fast Search (www.alltheweb.com)
Go/Infoseek (www.go.com)
GoTo (www.goto.com) Google (www.google.com)
HotBot (hotbot.lycos.com)
Inktomi (www.inktomi.com)
LookSmart (www.looksman.com)
Lycos (www.lycos.com)
MSN Search (search.msn.com)
Netscape Search (search.netscape.com)
Northern Light (www.northernlight.com)
Open Directory (dmoz.org)
RealNames (www.realnames.com)
Snap (www.snap.com)
WebCrawler (www.webcrawler.com)
Yahool (www.yahoo.com)

Российские поисковые службы

Апорт 2000 (www.aport.ru)
Атрус (www.atrus.ru)
Рэблёр (www.rambler.ru)
Яндекс (www.yandex.ru)

2. Бесплатное программное обеспечение

Крупнейшие источники ресурсов Shareware и Freeware

Все категории программ, на русском языке

(www.download.ru)

Все категории программ (www.download.com)

Все категории программ (shareware.cnet.com)

Все категории программ (www.tucows.com)

Все категории программ (www.5t0ckpile.com)

Все категории программ для Window (www.windows95.com)

Библиотеки бесплатных программ Business Office Software Suite (www.applied-mgmt.com)

CyberManager95 Multimedia Content Viewer (www.cyberint.com)

Jumbo! Shareware (www.jumbo.com)

Microsoft's Free Downloads! (www.microsoft.com/msdownload/)

OAK Software Repository (oak. Oakland, edu/oak/simtel/nt/index-nt.html)

Open Windows(www.open-windowe.com/pages/programs.htm)

Pass The Shareware Please (www.vivanet.com/~vjh/)

PC World's Win95 Shareware Library(www.pcworld.com/top400)

Pseudo-FTP Happy Server (wso.williams.edu)

Slaughter House Winsock Apps (www.slaughterhouse.com)

The Free Software Store (ausmall.com.au/freesoft)

The Software Labs (www.softwarelabs.com)

Top 10 Winsock Applications (www.deerfield.com/top10/)

Windows 95 Resource Center (src.fedcenter.com)

WUGNET Shareware Hall of Fame (www.wugnet.com/shareware/index.html)

Winsite's Freeware and Shareware (tinker.winsite.com/win95/)

Window's 95 Games (ciiat.iamerica.net/jpayne/win95.htm)

ZD Net Software (www.zdnet.com/zdi/software/index.htm)

Российские образовательные ресурсы

Биографии выдающихся людей (www.biography.ru)

Виртуальный музей информатики (schools.techno.ru/sch444/webr/1-17.htm)

Каталог образовательных ресурсов (www.list.ru/catalog/10902.html)

Каталог обучающего программного обеспечения (www.school.edu.ru/int/soft/cat.html)

Компьютерная графика и анимация в образовании
(www.visualtech.ru/i_Education.html)
Международный образовательный Web-портал
(www.studyweb.com)
"Москва Школьная" (www.mschools.ru)
Российский образовательный портал (educentral.ru)
Сервер информационных технологий (www.citforum.ru)
Универсальная энциклопедия *Кирилл и Мефодий*
(mega.km.ru)
Учебники Москвы (textbook.keldysh.ru) Энциклопедии
Кирилл и Мефодий (www.km.ru)
Энциклопедия Britannica On-line (www.elmhurst.edu:8081/)
Энциклопедия Microsoft Encarta (encarta.msn.com/Default.asp)
Электронные версии справочников по системе образова-
ния (www.informika.ru/text/friends/raduga/)

Студенческие учебные рефераты

Коллекция рефератов на нетехнические темы (cclib.nsu.ru/tcd/referats)
Коллекция рефератов "На Куличках" (referat.kulichki.net)
Московская коллекция рефератов (www.referat.ru/referat)
Российская коллекция рефератов (www.students.ru/referats)
Центральный банк российских рефератов (dic.miem.edu.ru/referat/)
"Информационные технологии в образовании", электрон-
ный журнал (www.math.msu.su/InfTech/titljr1.htm)
"Курьер образования", электронный журнал
(www.courier.com.ru)
Журнал "Обруч" (www.obruch.msk.ru)
Журнал "Начальная школа" (www.openworld.ru/school/)
Журнал "Мир Интернет" (www.piter-press.ru)
Журнал "InterNet" (www.inter.net.ru)
Журнал "Мир ПК" (www.pcworld.ru)
Журнал "Hard'n'Soft" (www.hardnsoft.ru)
Журнал "КомпьютерПресс" (www.cpress.ru)
Журнал "Компьютерра" (www.computerra.ru)
Журнал "Подводная лодка" (www.submarine.ru)
Общественное российское телевидение (www.ortv.ru)

3. Основные программы для работы в Интернете

Средства создания и обслуживания соединения

Advanced Dialer

<http://www.pysoft.com/>

Программа облегчает соединение с Интернетом, позволяет использовать несколько телефонных номеров в процессе разговора. При разрыве соединения связь восстанавливается автоматически.

Dialer 2000

<http://pages.infinet.net/tlc/software/>

Программа устанавливает соединение с Интернетом и восстанавливает его при разрыве связи по любой причине. Контролирует состояние электронной почты и запуск любых программ, оценивает пропускную способность соединения. Позволяет вести статистику работы в Интернете.

DUNManager

<http://www.magsys.co.uk/>

Программа предназначена для упрощения подключения к Интернету. Обеспечивает синхронизацию системных часов, запуск программ, выполняет различные диагностические операции.

IliDialer 2000

<http://www.kgsoft.com/>

Программа облегчает установку соединения с Интернетом, Любое из имеющихся соединений доступно через значок на панели индикации. Имеется возможность **автоматического** запуска и закрытия приложений синхронно с установкой и закрытием соединения. Программа предотвращает разрыв соединения из-за отсутствия **активности**.

Средства оптимизации соединения

Aliva DUN Meter

<http://www.softsol.cx/>

Программа постоянно следит за подключением к Интернету и отображает график, указывающий относительную про-

пускную способность сети. Может **выполнять** автоматическое получение электронной почты и переустанавливать соединение при снижении скорости передачи данных.

Inlelli-Dial-Up

<http://www.visitweb.com/skylam/>

Программа обеспечивает повышение эффективности работы соединения за счет изменения настроек операционной системы Windows. По умолчанию эти настройки рассчитаны не на модемный доступ к Интернету по телефонной **линии**, а на работу в **рамках** локальной сети. Изменение этих настроек приводит к ускорению работы всех программ, получающих информацию из Интернета.

Ispeed

<http://www.hms.com/>

Программа изменяет настройки протокола *TCP/IP*, что повышает эффективность телефонного **соединения**. Она имеет автоматические средства подбора " наиболее **эффективной** конфигурации. Ее можно использовать для проверки соединения и контроля за его работой.

Контроль содержимого страниц

Ad Banner and URL Filter for Internet Explorer

<http://www.nit.mk.ua/>

Программа **расширяет** возможности **Internet Explorer** и предназначена для автоматической фильтрации рекламных объявлений и **предотвращения** доступа к нежелательным узлам. Программа работает в фоновом режиме и совершенно незаметна для **текущего** пользователя.

Close Popup

<http://www.homeonthewww.com/ryan/>

Программа обнаруживает и закрывает всплывающие дополнительные окна, которые **автоматически** открываются некоторыми **Web-узлами**. Список окон, которые необходимо закрывать, может **быть** изменен или дополнен вручную.

Cyber Snoop

<http://www.pearlsw.com/>

Программа контролирует доступ к Интернету с данного компьютера. Все посещенные **Web-страницы**, просмотренные сообщения телеконференций и электронной почты, тексты из чат-форумов регистрируются в удобном формате. Если что-то кажется подозрительным, вы можете немедленно проверить содержание этого ресурса. Программа позволяет полностью запретить доступ к Интернету, выборочно ограничить **доступ**, включить регистрацию операций без ограничения доступа или вообще отменить контроль.

inlerMule

<http://www.intermute.com/>

Программа представляет собой настраиваемый **фильтр**, позволяющий отключать **загрузку** из Интернета незатребованных материалов. Можно блокировать рекламу, всплывающие окна броузера, **анимированные** изображения, файлы *cookies*, фоновую музыку и прочее. Настройки могут быть разными для каждого отдельного узла. Загрузка страниц заметно ускоряется.

Window Washer

<http://www.webroot.com/>

Программа предназначена для удаления сведений о **ваших** действиях на компьютере и в **Интернете**. Очистка может выполняться в фоновом режиме или при запуске и завершении работы **системы**. Дополнительные средства позволяют **предот-**вратить восстановление удаленных файлов.

Поисковые средства

Beeline

<http://www.beeline4oz.com/>

Это служебная поисковая программа, обеспечивающая быстрый поиск **Web-страниц** и адресов электронной почты в **Интернете** через посредство нескольких основных поисковых систем. Все результаты поиска выдаются в рамках **единого** документа. Сложные запросы можно сохранять для **последующе-**го использования. Программа использует усовершенствованные алгоритмы фильтрации результатов.

Copernie 2000

<http://www.agents-tech.com/>

Программа одновременно проводит поиск в WWW, телеконференциях и сообщениях электронной почты, используя свыше тридцати источников информации. Интерфейс программы предоставляет легкий доступ к предыдущим результатам поиска. Программа заменяет стандартную панель поиска в программе Internet Explorer и позволяет выполнять поиск, выделяя термин в тексте текущей страницы и выбирая соответствующую команду из контекстного меню.

Inforian Quest 99

<http://www.inforian.com/>

Программа предназначена для быстрого поиска информации в Интернете. После указания ключевого слова производится одновременный поиск в основных поисковых системах и на Web-узлах, предоставляющих возможности поиска. И скорость, и эффективность поиска заметно выше, чем при использовании традиционных систем.

Internet Graphics Finder

<http://www.skibbysoft.com/>

Это инструмент для поиска изображений в World Wide Web и их просмотра. Возможен поиск по ключевым словам в основных поисковых системах или полный просмотр Web-узлов. Программа поддерживает форматы JPEG, GIF и BMP, содержит встроенное средство просмотра, позволяет сохранять рисунки и печатать их. В поставку входит готовый набор ссылок, ведущих к общедоступным библиотекам изображений.

Jetsearch

<http://www.jetsearch.com/>

Программа объединяет браузер и средство ускорения поиска в Интернете. Она поддерживает фильтрацию ключевых слов. Дубликаты в результатах поиска автоматически отбрасываются. Программа также игнорирует и не загружает рекламные объявления.

WebWolf

<http://msw.simplenet.com/wolfhq.htm>

Программа представляет собой автономного поискового робота. Она исследует содержание Web-узлов и сохраняет на жестком диске списки файлов, узлов *FTP* и ссылок, соответствующих заданным ключевым словам. Найденные документы, число которых может измеряться многими тысячами, доступны для автономного просмотра.

IncrQuick

<http://www.deerfield.com/>

Программа представляет собой ускоритель работы в Интернете. Она обеспечивает кэширование ответов службы *DNS*, а также загруженных Web-страниц. Для часто изменяющихся страниц можно включить режим автоматического обновления. Программа также способна блокировать рекламные объявления, фильтровать нежелательное содержание, выполнять загрузку Web-узлов для автономного просмотра в удобное время.

Check and Get

<http://checkget.udm.net/>

Программа служит для управления закладками. Она способна автоматически проверить адреса, включенные в список, с целью узнать, не изменилось ли или не стало недоступным их содержимое.

Networked Bookmarks

<http://www.ipassist.cjb.nef>

Программа служит для создания файлов закладок, которые можно передавать по сети на основе протокола *TCP/IP* или использовать через такую сеть. Это удобно при работе, например, в компьютерном классе, когда в разных сеансах работы используются разные компьютеры. Вместо длинных адресов *URL* программа позволяет использовать короткие ключевые слова.

VisBookMarks

<http://www.misto.kiev.ua/>

Программа интегрируется в браузер Internet Explorer и позволяет создавать наглядные графические закладки на основе экранных снимков Web-страниц. Списки закладок представляются в виде документов *HTML*, которые можно использовать по своему усмотрению, например встраивать в собственные Web-страницы,

Базы данных

1. Правовые базы данных

Обычно для ознакомления с законодательством идут в книжный магазин или библиотеку, находят там нужную **юридическую** литературу: законодательные акты и комментарии.

Но этот процесс достаточно длительный и весьма проблематичный. **Во-первых**, не везде и не всегда можно найти книги с нужными законами. **Во-вторых**, чаще всего найденный текст закона не содержит последних важных корректировок, так как корректировка юридической литературы - довольно длительный **процесс**. И наконец, в любом случае приходится просматривать **множество** законодательных **актов**, **большинство** из которых не относится к интересующему вас случаю.

Для облегчения жизни пользователям компьютеров были созданы компьютерные юридические **программы**, позволяющие с необычайной легкостью ориентироваться в законодательных дебрях и, кроме того, иметь все желаемое законодательство в своем компьютере. Появление таких программ в России совпало с **Интернет-бумом**, что позволило обновлять через Интернет законодательные базы на своем компьютере даже быстрее, чем они попадают в местные органы власти.

В России наиболее известны всего три юридические программы (правда, есть и другие, но их применяют немногие пользователи). **Принципы** работы этих программ весьма похожи. Все они являются коммерческими продуктами (основная защита программ **заключается** в том, что обновить законодательную базу можно только за плату). А **главное**, чем они отличаются друг от друга, - это разные пути распространения коммерческих версий и разное отношение фирм-разработчиков к возможности бесплатного доступа к своим **веб-серверам**. Ниже приведены основные сведения об этих трех программах.

Универсальная правовая система КонсультантПлюс

Универсальная **правовая система** КонсультантПлюс распространяется Сервисной Сетью КонсультантПлюс, кото-

рая организована НПО «ВМИ». Она наиболее интересная для безработных, так как можно не только бесплатно получить информацию (с определенными ограничениями), но и попробовать свои силы в качестве торгового агента - распространителя программного обеспечения.

На протяжении пяти лет на сервере по адресу <http://www.consultant.ru> существует свободный доступ к online-версии универсальной правовой системы Консультант Плюс: Версия-Проф, правда, с определенными ограничениями. Например, в 2000 г. на период весеннего семестра доступ был открыт в будни с 20 до 24 час (время московское), по выходным дням – с 00 час субботы до 24 час воскресенья. В предыдущие годы были и другие варианты.

В информационной базе представлены нормативные акты РФ: законы РФ, ведомственные акты, зарегистрированные в Минюсте РФ. Можно найти практически все документы, необходимые большинству граждан, прочитать их тексты, пройти по гипертекстовым ссылкам на другие документы.

Для входа в общедоступную (free) часть системы найдите на странице *Online доступ к правовой информации гиперссылку Online-версия универсальной правовой системы Консультант-Плюс: ВерсияПроф* в разделе свободного доступа. Если вы щелкнете на этой гиперссылке в разрешенное для гостей время, то получите доступ к внутренним страницам системы, где сможете провести поиск законодательных актов, а также получить текст интересующего вас документа. В другое время вы получите сообщение о том, что свободный доступ к информационной базе будет разрешен через такое-то время. Вход в остальные разделы, имеющиеся на сервере, требует наличия пароля (вход платный).

Компьютерная правовая система «Гарант»

Компьютерная правовая система «Гарант» принадлежит компании «Гарант-Парк», ее Интернет-версия доступна по адресу: <http://garant.park.ru>. Хотя система является коммерческим программным продуктом, но периодически компания разрешает бесплатный доступ к определенной части информации на сервере. Кроме того, компанией организован бесплатный доступ к текстам нормативных актов федерального и московского

законодательства в течение 30 дней, начиная с третьего дня подключения их в систему ГАРАНТ-WWW. Для определения того, что имеется в свободном доступе, внимательно рассмотрите первую страницу, где приведены все новости сервера.

Информационная система «Кодекс»

Информационная система «Кодекс» принадлежит НП «Информационно-правовой консорциум «Кодекс». Система доступна широкому кругу пользователей в двух вариантах: на фирменных компакт-дисках с различной подборкой документов и в Интернете по адресу: <http://www.kodeks.net>. «Кодекс» также является коммерческим программным продуктом, как и рассмотренные ранее системы. Все основные информационные базы «Кодекса» через Интернет доступны лишь в коммерческом режиме, а свободно доступны лишь новые законодательные документы России, Москвы и Санкт-Петербурга. Определенный интерес представляют проекты нормативных актов Санкт-Петербурга, которые предлагаются для обсуждения. Одна из особенностей сервера - это возможность ознакомиться с Юридическим словарем, который интересно пролистать.

В Интернете система «Кодекс» малодоступна для безработных (но все может измениться). Зато распространяемая на компакт-диске информационная система «Кодекс» под названием «Информационно-консультационная система Юридический советник» вполне может быть вами приобретена. Она отлично заменит целую грудку юридической литературы (экономически это выгоднее для вас). Вы за вполне доступную цену получите полноценный юридический продукт, который отлично поможет решить большинство вопросов, связанных с трудоустройством. Компакт-диск, естественно, содержит лишь те документы, которые вышли на момент записи.

Но это не слишком осложнит вам жизнь, чего нельзя сказать о бухгалтере, так как большинство законодательных актов в области трудовых отношений не подвержены ежемесячным обновлениям. Вы сможете провести поиск интересующих вас документов на компакт-диске, очертив круг требуемых документов, а также органов государственной власти, занимающихся выпуском нормативных документов, относящихся

к трудовому законодательству (вопрос не такой простой, как кажется). Потом, если это будет необходимо, можно проверить через Интернет, появились ли новые законодательные акты, были ли приняты поправки в нужные документы за время, прошедшее с момента выпуска компакт-диска.

Для начала работы с программой «Кодекс» вставьте компакт-диск в дисковод. Если система автозапуска не загрузила программу в автоматическом режиме, найдите с помощью проводника файл setup.exe и установите программу (мастер установки подскажет вам необходимые действия).

Обратите внимание, что программа имеет достаточно сложное меню, а предлагаемая система поиска требует все-таки минимальных навыков работы с законодательными актами. Скорее всего, вы воспользуетесь ею для решения одноразовой задачи, поэтому вряд ли стоит в книге подробно описывать все детали работы с этой программой. Рекомендуется использовать достаточно простой способ извлечения необходимой информации из информационных баз, не требующий полноценного изучения функционирования программы и знания основ законодательства.

Воспользуйтесь функцией меню *Приблизительный поиск*, доступной через пункт меню *Поиск* или с помощью кнопки на панели инструментов.

Щелчок на кнопке *Приблизительный поиск* вызовет открытие окна *Где искать*. Отметьте флажками все пункты и щелкните на кнопке *ОК*. В окне *Приблизительный контекстный поиск*, которое появится на экране, введите в строку запроса интересующую вас проблему в произвольной форме. Например, можно ввести фразы: трудовые отношения - 901 ссылка, биржа труда - 95 ссылок, занятость населения - 258 ссылок и т.д.

(Ввод одиночных слов не рекомендуется, поскольку в ответе будут ссылки на множество ненужных документов.)

Щелкните на кнопке *Поиск*. После поиска по всем имеющимся документам в ответ вы получите список найденных документов, в которых встречаются слова, указанные вами в запросе. Названия документов выполнены в виде гипертекстовых ссылок, которые действуют только при двойном щелчке на них (в отличие от веб-документов). В списке найдите документ, который вам нужен или максимально отвечает вашему запросу.

су, и дважды Щелкните на нем левой кнопкой мыши, что приведет к выводу на экран текста документа

Дальнейшая навигация по информационной базе может осуществляться несколькими путями. Самый очевидный способ – это перемещение по гипертекстовым ссылкам, находящимся внутри документа, как по веб-документам.

В нижней части экрана можно обнаружить ярлыки вкладок: *Текст* (ярлык текущего документа), *Статус*, *Тематики*. Первый ярлык *Текст* принадлежит текущему документу. При выборе вкладки *Статус* выводится на экран информация о статусе документа: действует, не действует. Вкладки *Ссылается на* и *На него ссылается* содержат гипертекстовые названия документов, связанных с текущим, что позволяет их просмотреть без повторного поиска. Вкладка *Тематики* предоставляет возможность просмотреть все документы, отсортированные по темам, связанным с текущим документом.

Таким образом, вы можете найти и просмотреть все документы на интересующую тему, с легкостью путешествуя по огромной и весьма запутанной информационной базе. При традиционном поиске (по бумажным источникам) вам просто не удалось бы найти и части документов, которые обычно публикуются однократно, причем в малодоступных изданиях.

Еще весьма интересное свойство компьютерной информационной базы «Кодекс» (это относится и к остальным упомянутым в главе системам) заключается в том, что вы получаете для просмотра документ, который уже откорректирован с учетом всех поправок, вышедших после издания документа. Это весьма хорошее свойство, так как не приходится разгадывать кроссворды, которые задают законодатели. Например, в поправках к законам указывается: удалить пункт 2, добавить слова....

Соединить документ с поправками часто невероятно сложно, а иногда документы просто не стыкуются друг с другом (яркий пример - первая часть Налогового кодекса). Когда вы пользуетесь информационными системами, получаете уже обработанный документ. Но отсюда вытекает не совсем хорошее следствие: на обработанный подобным образом документ нельзя прямо ссылаться, он не имеет юридической силы (отсюда и название таких систем - *информационные*). Поэтому для отстаивания своих прав в комиссиях по трудовым спорам или

Б суде вам необходимо приводить в качестве доказательства первоначальный документ и все нужные поправки к нему,

Active

База данных по российскому законодательству и законодательству Санкт-Петербурга доступна для зарегистрированных пользователей. Имеются также базы данных по фирмам, товарам и услугам. В разделе "Документы" - мониторинг законодательства.

<http://www.active.ru>

Info Resource

Система правовой информации "Людман", снабженная поисковой системой, содержит все нормативные документы Украинского законодательства и ежедневно обновляется. На сервере имеются также еженедельные обзоры украинского законодательства и новости СНГ. Можно заказать платную консультацию высококвалифицированного юриста, которая будет прислана по электронной почте. Бесплатно доступны тексты консультаций, заказанных ранее.

<http://info.resourcecorp.net>

NetBase

База данных NetBase - это сочетание полнотекстовых и сервисных индексно-каталоговых баз. Она разработана Институтом этнологии и антропологии РАН для хранения первичных корреспонденции этнологического мониторинга, пересылаемых средствами электронной почты. Сообщения содержат информацию об этнических конфликтах на территории бывшего СССР, начиная с 1994 года.

<http://eawarn.tower.ras.ru>

АРБТ

АРБТ – универсальная база данных по всему российскому законодательству с возможностью многокритериального поиска по разделам законодательства и (или) по содержанию документов. База содержит десятки тысяч документов по всем отраслям законодательства. (кодексы, законы, указы, постановления, инструкции). Посетители сервера могут познакомиться

ся с описанием и демонстрационным вариантом базы, а для получения полного доступа к основной базе и еженедельным обновлениям необходима подписка.

<http://dbs.demos.su>

«Ваше право»

База данных «Ваше право», созданная и поддерживаемая фирмой "Ист", содержит более 19 тыс. документов для предпринимателей, бухгалтеров, менеджеров, экономистов, коммерсантов, юристов и обычных граждан. Регулярно обновляется с учетом всех изменений в законодательстве. Имеется гибкая система поиска.

<http://www.ist.ru/vp>

«ВЭД-инфо»

На сервере осуществляется платный доступ к базе данных «ВЭД-инфо», которая содержит документы, касающиеся внешнеэкономической политики и таможенного оформления грузов. Возможность быстрого поиска по ключевому слову. На сервере располагается также другое коммерческое программное обеспечение для участников ВЭД и для железнодорожных перевозок (Rail-инфо, Rail-тариф – справочники нормативной информации). Бесплатно можно ознакомиться с таможенным и железнодорожным законодательством.

<http://www.ctm.ru:8101>

"Гарант СК" (Санкт-Петербург)

Компания "Гарант СК" - представительство научно-производственного предприятия "Гарант-Сервис". Фирма занимается обслуживанием пользователей системы "Гарант", своевременным обеспечением клиентов новыми версиями информационных баз, распространяет новые программные продукты, созданные НПП "Гарант-Сервис".

Зарегистрированные пользователи получают доступ к гипертекстовым базам данных на русском и английском языках. Все остальные могут получить представление об информационном содержании баз, попробовать различные способы поиска документов с помощью демонстрационных версий на русском и английском языках. На сервере есть информация о

том, как спаять подписчиком системы "Гарант". Публикуется электронная версия газеты "Гарант-Пресс".

http://www.garant.spb.ru/s_garant/gar_start.shim

"Гарант". Справочно-правовая система

Справочные правовые базы по российскому законодательству в режиме он-лайн. Web-версия системы обеспечивает оперативный доступ ко всем документам баз, в том числе в режиме подocumentной оплаты. Справочно-правовая система "Гарант" состоит из гипертекстовых баз данных с развитыми возможностями поиска. Доступ к документам производится через систему иерархических меню. Система включает разделы по различным отраслям законодательства, статьи международного права, законы по недропользованию и природоохране, Уголовный и Административный кодексы, а также уникальную англоязычную базу Russian legislation in English.

На сервере размещена полнотекстовая поисковая система по налогообложению, содержащая информацию из различных источников (центральных и региональных информационных агентств, газет, журналов, государственных структур) коммерческую информацию, каталоги, справочники. В настоящее время система содержит информацию по экономике, праву, политике и коммерции. На сервере предоставляется возможность бесплатного доступа к базам данных в демонстрационном режиме.

<http://www.park.ru>

Законодательная база по проблемам информационной безопасности

На сервере IPS Group (Платежные системы Интернета) представлены тексты нормативных документов из законодательной базы по проблемам информационной безопасности (Гражданский кодекс, законы, указы, постановления Правительства и Президента) по проблемам электронных расчетов и защиты информации.

<http://www.emoney.ru/laws/FLaws.htm>

Законодательство на сервере "Инфорис"

Более 44 тысяч нормативных документов в онлайн-варианте законодательной базы Infobase-WWW. разра-

ботанной центром "Инфорис". Возможен поиск документов по реквизитам и ключевым выражениям. База регулярно пополняется. Сервер "Инфорис" обеспечивает также доступ к базам данных ИПС "Кодекс" по вопросам законодательства и различным справочным материалам. Каждому новому пользователю предоставляется возможность бесплатно получить документ из базы в объеме 50 Кбайт, доступ к текстам Конституции, кодексов РФ и международных соглашений и конвенций (также бесплатно).

<http://www.inforis.ru/sections/laws.html>

Законодательство России и нормативные документы высшей школы

Свыше 2,5 тыс. нормативных документов по законодательству России и высшей школы в электронном справочнике "Нормативные документы". Сюда вошли законы и кодексы Российской Федерации, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, нормативные документы Министерства финансов, Минтруда, Государственной налоговой службы, высшей школы, решения коллегии Госкомвуза, инструктивные письма.

<http://www.informika.ru/windows/goscom/normdoc/soder.html>

"Кодекс". Информационно-правовая система на сервере "Инфорис"

Web-версия информационной правовой системы "Кодекс" разработана нижегородской компанией "Инфорис", а базы данных созданы и поддерживаются государственным предприятием "Центр компьютерных разработок" из Санкт-Петербурга.

Представлены законодательство Российской Федерации, региональное законодательство, международное право и иностранное законодательство, выпуски электронной газеты "Кодекс-Консультант", еженедельный обзор российского и нижегородского законодательства, справочная информация. Клиенты компании могут установить базу данных "Кодекс" на свой компьютер и получать обновления с выбранной периодичностью (1, 2 или 4 раза в месяц).

<http://kodeks.inforis.ru>

“Кодекс” (Приморье)

Негосударственное учреждение “Центр информационно-правовых технологий” на платной основе предоставляет доступ к информационно-правовой системе “Кодекс” - крупнейшему банку данных правовой информации в России. Имеются описания различных разделов системы; к бесплатным ресурсам также относятся обзоры законодательства, справочник налогоплательщика, юридический словарь, Большая российская юридическая энциклопедия.

<http://kodeks.primorye.ru>

“Консультант-Плюс” (Екатеринбург)

Описание справочно-правовых систем “Консультант-Плюс”. Обзоры российского и екатеринбургского законодательства. Каталог продуктов марки “КонсультантПлюс”. Правовые консультации (необходима регистрация), ежемесячный бюллетень Общероссийской сети распространения правовой информации (архив с 1995 года).

<http://www.consultant.mplik.ru>

“КонсультантПлюс” на сервере “Авида доллар”

Сервер фирмы “Авида доллар” является региональным информационным центром по распространению справочно-правовых систем “КонсультантПлюс”. Здесь размещены демо-версия и описания систем “КонсультантПлюс”. Фирма предлагает лицензионное программное обеспечение для ведения бухгалтерского учета, строительные сметные программы, сервисное обслуживание, подключение к Интернету.

<http://www.aida.ru>

“КонсультантПлюс”. Справочно-правовая система

В общероссийскую сеть распространения правовой информации “КонсультантПлюс” входят АО “Консультант-Плюс”, НПО “Вычислительная математика и информатика” и более 300 региональных информационных центров и вспомогательных фирм.

Информационная основа сети - полнотекстовый банк правовой информации, включающий законы Российской Федерации, нормативные акты министерств и ведомств, а также до-

кументы региональных органов власти. На сервере представлены онлайн-версии справочных правовых систем семейства "КонсультантПлюс", причем к некоторым доступ бесплатный (налоги, бухучет). Имеются каталоги всех семи систем "КонсультантПлюс".

<http://www.consultant.ru>

"ЛАБАС". Законодательство России и Москвы

Справочно-поисковая система "ЛАБАС" содержит в настоящее время более 34 тысяч документов по законодательству России и Москвы. Разработана совместно с ДПУ Торгово-промышленной палаты СССР и Арбитражным судом при ТПП СССР в 1991 году. Система охватывает практически все области законодательства и включает акты более 130 различных органов власти. Четыре вида поиска, обновления происходят ежедневно. Вся информация платная. На сервере фирмы "Клевер" предлагается еженедельный дайджест, новости законодательства, цены, другие продукты этой фирмы.

<http://www.moscow.klever.net/labas>

"Право" на сервере Convey

В разделе "Право" сервера Convey предложены некоторые материалы по российскому законодательству. Среди представленных документов - жилищное и автомобильное право, законы об оружии и о животных, сборники "Ваше право" и "Правовая охрана программ и баз данных".

<http://www.convey.ru/spb/justice.html.ru>

Референт Just

"Референт Just", разработанная в 1997 году. - многоплатформенная информационно-правовая система созданная на языке Java в технологии "клиент-сервер". Программа служит для удаленного доступа через Интернет к правовым документам в реальном режиме времени. Это полноценная самостоятельная программа, обладающая всеми необходимыми функциями для поиска правовой информации. В нее входят разъясняющие и правоприменительные документы, а также все редакции нормативных правовых актов РФ с 1919 года. Имеется сводка правовых новостей.

<http://www.referent.ru/Just.html>

Референт РТ

Компания "Референт-Сервис", расположенная на сервере "Ропнет" в разделе "Страницы пользователей", разработала информационную систему "Референт РТ", обеспечивающую доступ к большому объему правовой и деловой информации по всем отраслям законодательства и бизнеса (несколько десятков тысяч документов). Представлены программы серии "Референт" для MS-DOS, Windows 3.x и Windows 95, а также версии системы для Интернета.

В систему включены пять информационных модулей: "Россия" – нормативные и ведомственные акты, правовые документы федерального значения. "Регион" – документы московских органов власти, а также федеральные акты, имеющие отношение к Москве, "Финансовая газета" – электронная версия общих и региональных выпусков газеты (подшивка начиная с 1994 года), "Бланки" – сборник форм документов для всех видов деятельности и "Аудитор" – база данных ответов аудиторов на вопросы пользователей.

<http://www.ropnet.ru>

Российский фонд правовых реформ

На сайте отражаются новинки юридической литературы: перечень изданий с краткими комментариями. Описаны также проекты фонда, имеется информация о его структуре и деятельности.

<http://www.rflr.ru/newsJit.htm>

"Система". Научно-технический центр

Банк данных правовых актов от Научно-технического центра правовой информации "Система" Федерального агентства правительственной связи и информации (ФАПСИ). Тексты правовых актов НТЦ "Система" получает непосредственно из соответствующих служб и подразделений администрации Президента РФ, аппарата Правительства РФ, Государственной Думы и Совета Федерации, Федерального Собрания, Конституционного суда, Верховного суда, Высшего арбитражного суда. Доступ к документам обеспечивают несколько поисковых систем. Имеются электронные версии официальных бюллетеней: "Собрание законодательства РФ".

"Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти".

<http://www.systems.ru>

Центр компьютерных разработок

Крупнейший банк правовой информации в России (более 300 тыс. правовых документов и справочных материалов) на сервере государственного предприятия "Центр компьютерных разработок" (профессиональные юридические системы "Кодекс"). Здесь вы найдете нормативные документы, консультации юристов, аудиторов, справочные материалы и другую полезную информацию.

Полное законодательство России, региональное законодательство, международное право, таможенное законодательство. Бесплатный доступ к новым документам, принимаемым органами власти России, Москвы, Санкт-Петербурга, а также к обзорам российского и регионального законодательства.

<http://www.kodeks.net>

2. Базы данных по гуманитарным и социальным наукам

Philologica

Журнал "Philologica" публикует работы любого жанра и объема но самому широкому спектру гуманитарных проблем. Специфика издания определяется тем, что в области русистики это практически единственный журнал, рассматривающий вопросы культуры sub specie philologiae.

<http://www.rema.ru/philologica/index.asp>

Prodemo. Фонд изучения современных общественных процессов

Настоящий проект Фонда изучения современных общественных процессов Электронное информационное агентство Prodemo - отображение в пространстве Интернета Государственной думы как системы взаимосвязей людей, процессов и событий. Предоставлена информация о составе нижней палаты Федерального собрания РФ. В качестве основных источников сведений в рамках данного проекта выступают депутаты, эксперты, лоббисты, журналисты, профессионально работаю-

щие в ГД. В настоящее время страницы в основном дорабатываются.

<http://www.prodemo.ru>

Архив LINGUIST

Зеркало техасского архива LINGUIST - одного из важнейших источников информации по филологии - на сервере филологического факультета МГУ. Институты, ассоциации, конференции, диссертации, рецензии на книги, вакансии и другая информация, предназначенная филологам.

<http://www.philol.msu.ru/linguist>

Гендерные исследования

Предлагаемый курс адресован студентам высших учебных заведений, прежде всего для специальностей "Социология", "Психология", "Филология" и "История". Основная идея гендерной науки состоит в том, что мужественность и женственность являются не только признаками конкретных биологических организмов, но и социально и культурно обусловленными конструктами. Поэтому курс должен помочь студентам в осознании того, что такое пол, и каким образом он представлен в контексте различных социальных и культурных условий.

<http://www.univer.omsk.su/gender>

Евразийский востоковедный сервер

Описание востоковедческих организаций и коллективов, их научных интересов, фондов и архивов, истории развития востоковедения, текущих проектов и заявок на финансирование. Здесь также представлена информация о прошедших и будущих востоковедных мероприятиях, съездах, конференциях, школах, крупных совместных проектах. Желающие могут прочитать описание совместных проектов, в которых принимают участие специалисты различных стран.

В разделе "Информационные ресурсы" размещены электронные публикации, каталоги и базы данных по востоковедной тематике, Электронно-печатный журнал "Евразийский Интернет" посвящен вопросам изучения и сохранения национальных культур, прежде всего в России и странах СНГ, адаптации гуманитарных наук к современным информационным возможностям.

проблемам использования новых способов коммуникации в научной среде, создание электронных копий и описаний исторических памятников и доступа к ним через Интернет.

<http://www.orient.m>

Институт Латинской Америки РАН

Институт Латинской Америки Российской академии наук (ИЛА РАН) основан в 1961 г. Это крупнейший центр в Европе по изучению проблем Латино-Карибской Америки. ИЛА занимается фундаментальными комплексными исследованиями экономических, социально-политических, международных и культурологических аспектов современного развития стран этого региона. С 1996 г. в сферу исследовательской работы ИЛА включены также страны Иберийского полуострова - Испания и Португалия.

<http://www.plugcom.ru/~ilaran>

Институт научной информации по общественным наукам РАН

Крупнейший в России информационно-аналитический центр в области социальных и гуманитарных наук, известный в России и за рубежом своими информационными изданиями, автоматизированной системой хранения и поиска информации, общенациональной библиотекой по социальным и гуманитарным наукам.

Реферативные журналы, библиографические указатели и другие информационные издания ИНИОН можно встретить в библиотеках более 50 стран. Цель большого коллектива ИНИОН - оказать помощь в подборе необходимой информации научным работникам, аналитикам, работающим в государственных органах, преподавателям вузов, представителям банковских и коммерческих структур, аспирантам и другим специалистам.

<http://www.inion.ru>

Институт философии и права СО РАН

Информация о научной жизни Института философии и права СО РАН (ИФиПр СО РАН): гипертекстовые варианты журнала "Гуманитарные науки в Сибири", издаваемого Сибир-

ским отделением РАН, и журнала института "Философия науки", публикации сотрудников института, представляющие интерес как для специалистов в области философии, методологии науки, социологии и права, так и для интересующихся данной проблематикой, а также сведения о семинарах, конференциях и конгрессах, проводимых в институте.

<http://www.philosophy.nsc.ru>

Международная лаборатория "Вега"

Некоммерческая исследовательская организация – международная лаборатория "Вега" имеет богатый опыт организации телекоммуникационных проектов. На сервере находится информация по гуманитарным институтам РАН, материалы конференций, материалы по Сети этнологического мониторинга и раннего предупреждения конфликтов. На сайте размещены страницы ряда научных организаций и учебных центров, работающих в области гуманитарных наук.

<http://www.vega.ru>

Объединенный институт истории, филологии и философии СО РАН

Объединенный институт включает: Институт археологии и этнографии СО РАН, Институт истории СО РАН, Институт философии и права СО РАН, Институт филологии СО РАН, Омское отделение Объединенного института истории, филологии и философии СО РАН.

http://vesta.ict.nsc.ru/win/sbras/copan/uiiff_main.html

Санкт-Петербургское психологическое общество (студенческое отделение)

Страница студентов-психологов Санкт-Петербурга. Цель проекта - активизация научной деятельности и контактов между студентами-психологами вузов Северной столицы и представление плодов их деятельности посредством сети Интернет; создание единого информационного пространства, объединяющего психологические факультеты и кафедры вузов города.

В рамках проекта планируется наладить оперативный обмен информацией о проходящих конференциях, семинарах и тренингах; помочь абитуриентам в выборе будущего места уче-

бы; организовывать и проводить совместными усилиями научные и развлекательные мероприятия.

<http://fly.to/psychology>

Социология

Электронный журнал "Социологический форум". Центр социологического образования ИС РАН. Социологические ресурсы, новости. Центр социологического образования (ЦСО) был создан при Институте социологии Российской академии наук в 1995 г. для реализации образовательной программы ЕС Tempus/Tacis в области социологии, целью которой было повышение квалификации и переподготовка молодых ученых в базовых отраслях социологического знания, а также укрепление связей между академической наукой и системой высшего образования.

<http://www.sociology.ru>

Социология

Сайт полностью посвящен социологии. Максимально интересный и информативный. Сайт постоянно обновляется и пополняется. Разделы: социологическая теория, социологическая методология, социологическая практика и другие. Представлен новый проект - создание виртуального города. В нем задействованы программисты, экономисты, юристы, социологи.

<http://sociology.agava.ru>

Социология в Сети

Здесь собрана богатая коллекция ссылок на ресурсы Интернета в области социологии. Имеются следующие разделы: "Ассоциации и их отделения". "Факультеты социологии", представленные по разным странам и континентам, "Организации". "Социологические журналы в Сети и по почте", "Справочники и банки данных", "Телеконференции Usenet".

<http://www.machaon.ru/links/socio.html>

Центр социологических исследований Министерства высшего и профессионального образования

Результаты проведенных исследований по кадровым и организационным проблемам вузовской науки, социально-экономическими проблемами средней школы. Центр социологи-

ческих исследований Министерства образования учрежден в 1992 году как государственная хозрасчетная организация. Центр имеет постоянную всероссийскую сеть интервьюеров.

Основная специализация Центра - проблемы образования, эффективность работы вузов, средних профессиональных учебных заведений и средних общеобразовательных школ; социальные проблемы преподавателей, учителей, студентов и учащихся; перспективы вузовской науки. Кроме того, Центр проводит общероссийские репрезентативные мониторинги по актуальным проблемам российского общества.

http://www.informika.ru/windows/goscom/cinorgan/socio/first_pg.html

Этносоциология, этнос, нация, социология

Страничка посвящена этносоциологии. В этносоциологии на сегодняшний день наблюдается огромное количество теоретических направлений и течений, которые трудно представить в виде логично завершенной схемы. Причина подобного положения дел объясняется сложностью и неоднозначностью интерпретации природы объекта этносоциологии - этноса.

<http://www.iskhakov.narod.ru>

Экономика

Аналитическая лаборатория "Веди"

Деятельность лаборатории ориентирована на налаживание взаимодействия с другими информационными агентствами, основными московскими и региональными площадками, ведущими торги различными финансовыми инструментами, а также с государственными статистическими органами (Госкомстатом РФ, Статистическим комитетом СНГ, Центром экономической конъюнктуры при Правительстве РФ, Центральным банком РФ и др.).

Основной акцент в работе АЛ "Веди" сделан не просто на сборе и упорядочении входящего информационного потока, а на его верификации и глубокой системной обработке, что дало лаборатории возможность организовать выпуск своей продукции в форме периодических и продолжающихся изданий. Обзоры финансовых рынков, специальные макроэкономические

обзоры, публикации о финансовом кризисе в России, статистические базы данных.

<http://www.vedi.ru>

Высшая школа экономики

Принципы Школы: опора на требования мировой экономической и социальной науки; междисциплинарное взаимодействие (экономисты получают юридическое образование, и наоборот); непосредственная связь преподавания с практикой реформ, с результатами прикладных исследований; просветительская миссия в образовательном сообществе России, в ее регионах. Политическая деятельность в школе запрещена.

Педагоги имеют право делать любые выводы, отстаивать социалистические, кейнсианские или либеральные принципы, если их аргументы основаны на современном теоретическом анализе факторов. Информация о факультетах, структуре образования, кафедрах, студенческой жизни, международных связях, переподготовке и повышении квалификации, журналах.

<http://www.hse.ru>

Главный информационный научно-исследовательский вычислительный центр (ГИНИВЦ)

Институт помимо традиционных работ в области экономики авиационного производства концентрирует свою деятельность в осуществлении консалтинговых услуг в области макро- и микроэкономики, инвестиций, исследования товарных рынков, финансового аудита и др. Значительное место в деятельности института занимают также работы в области информатики и вычислительной техники. На сайте размещена база данных по крупным компаниям России, аналитические обзоры по российским компаниям, технико-экономический анализ деятельности предприятий, в частности предприятий авиационной промышленности России.

<http://www.avias.com>

Институт проблем рынка РАН

Основные направления исследований института связаны с разработкой теории и методологии. организация рынка в экономике страны, изучение роли кредитно-финансовой системы в

обеспечении стабилизационной экономической политики; использование экономических рычагов в системе управления народным хозяйством и централизованного регулирования рыночных процессов; моделирование процессов взаимодействия и интеграции внутреннего и мирового рынков; исследования экономических механизмов включения государства в систему мирохозяйственных связей. Представлена структура института с характеристикой всех лабораторий, научного персонала.

<http://www.cemi.rssi.ru/mei>

Институт экономических проблем переходного периода

Обзоры российской экономики, "горячие новости", комментарии, публикации института, бюллетень "Российская экономика: тенденции и перспективы". Уникальность профиля института — совмещение сугубо академических исследований с разработкой конкретных практических рекомендаций для институтов государственной власти различных уровней (федерального, регионального, местного). Институт основан в 1990 г. как независимая некоммерческая организация.

<http://www.online.ru/sp/iet>

Региональная экономика

Те поразительные изменения, происходящие в современном обществе, которых даже полвека назад никто и представить не мог, совершают сейчас переворот в научной мысли. Интернационализация мирового хозяйства приводит к тому, что экономика перестает быть национальной и становится региональной. Этот сайт создан для того, чтобы ознакомить читателя с современным экономическим воззрением на проблемы региональной экономики.

<http://regionaleconomy.Boom.ru>

Российский архив рабочих документов по экономике и социологии

Архив предназначен для хранения электронных документов с описаниями результатов российских исследований по экономике и социологии и организации к ним доступа через Интернет. АДЭС - онлайн-сервис, позволяющий исследователям размещать результаты своей работы в сети Интернет.

Архив имеет отдельные разделы для русскоязычных и англоязычных материалов. Содержание обоих разделов РАРДЭС входит в международную базу данных RePEc. Русскоязычный раздел является частью единого информационного пространства исследователей по общественным наукам Соционет.

<http://www.ieie.nsc.ru/r-archive>

Центральный экономико-математический институт РАН

Сервер включает разделы: "Общие сведения" (история создания института, организационная структура, Ученый совет); "Виды деятельности" (научно-исследовательская деятельность, контакты и сотрудничество, преподавательская деятельность); "Публикации" (коллективные монографии, книги, препринты, журнал "Экономика и математические методы", "Персоналии", "Новости").

<http://www.ceml.rssi.ru>

Экономическая теория on-line

Эта страничка посвящена новым проблемам экономической теории. Здесь вы найдете электронную экономическую библиотеку, откуда можно скачать ряд книг, как на английском, так и на русском, а также статьи, ссылки на различные экономические источники. На сайте организована база по российским экономистам в Интернете, в которую вы можете записаться. Кроме того, размещен веселый проект "Экономисты всех стран..."

<http://www.economictheory.nar'od.ru>

Элементы финансовой математики

Статья Андреевой Л. В., Саушкина М. Н. "Элементы финансовой математики" - путеводитель в мире науки для школьников. Профессиональное занятие бизнесом требует, прежде всего, умения оценивать все возможные результаты финансовых операций. Для этого необходимы определенные знания в области финансовых вычислений. Кроме арифметики в коммерческих и финансовых расчетах используются многие разделы современной математики: методы математического анализа, теория вероятностей, теория математической статистики и другие. Цель данной статьи - напомнить забытое старое и дать

представление о некоторых методах финансовых вычислений с позиций элементарной математики.

<http://www.uic.ssu.samara.ru/-nauka/EKON/STAT/LILILilia.html>

Философия

Философские ресурсы в Интернете

Каталог ссылок на философские ресурсы российского и англоязычного Интернета. Разделы: философия в Интернете, философские тексты, персоналии, средства общения.

<http://www.chat.ru/~rri>

www.philosophia.ru - сайт, на котором имеется большой справочный материал по различным темам и проблемам философии, большой выбор докладов.

www.privat.hut.ru/topixx/ph_indx.htm - виртуальная библиотека по философии, огромный архив рефератов, набор ссылок, справочной информации и т. д.

nrc.edu.ru/ph/rl/index.html - сайт, содержащий информацию по основным направлениям, течениям и представителям философии середины XIX - XX в. в.

alt.www.ryazan.ru/filosophi.html - сайт кафедры философского факультета МГУ, много ссылок на другие ресурсы в Интернете, посвященные философии.

www.psn.ru/PSC/EDU/PHIL/ На данном сайте рассмотрены такие вопросы, как понятие философии, философия как проблема для самой себя.

kazsu.uni.kz/html_ru/student/plecture/ Здесь имеется большой банк готовых рефератов по философии, культурологии, социологии и др., а также готовые лекции по курсу философии.

forum.userline.ru Для того, чтобы найти информацию по философии, нужно открыть следующие тематики сайта: "Фо-

рум", "Наука и образование", "Рефераты". Рассмотрена проблематика философии как науки, взаимосвязь ее с другими науками, история философии и многое другое,

www.nic.bashedu.ru/konkurs/bagautdinov/phil_rus.html - каталог зарубежных и российских ресурсов, посвященных философии, удобная поисковая система.

tvfi.narod.ru/temy.htm - страница, содержащая упорядоченные по тематике работы современных философов с начала XX в. до наших дней.

www.clarino2.narod.ru На данном сайте находится подборка рефератов на разные темы по философии.

referat.come.ru/list/ Нужно открыть раздел "Философия", где имеется список доступных рефератов. Также можно оставить запрос по необходимой проблематике.

www.juristy.ru/konspekt/philosophy - электронный конспект лекций по курсу "Философия" (история философии, современная философия и т.д.)

subscribe.ru/catalog/job.education.philosophy - студенческий конспект лекций по истории философии, ее развитию и проблематике,

rf-98-9.al.ru/vopros.html - рефераты, доклады, лекции по курсу философии (возникновение и сущность философии и религии. философия и мифология, философия и наука и т. д.)

diplom.hotmail.ru/0_35.htm - набор дипломных работ, рефератов и докладов на темы: история философии, античная философия, восточная, западная философия, общая философия, русская философия, современная философия и ее представители и т. д.

piramyd.express.ru/ - официальный сайт клуба «Философский камень». Здесь представлены работы членов клуба, дис-

куссии. Ссылки на философские библиотеки и СМИ в сети, **аннотированный** каталог последних сетевых философских публикаций; большой архив предыдущих **публикаций**.

www.philosophy.nsc.ru/ - сайт Института истории, филологии и философии: научные публикации, учебно-методические материалы.

www.bankreferatov.ru/refbank.nsf/ - сборник рефератов, в том числе и по философии: краткий обзор развития философии (хронология), история философии, философы, античная философия и т. д. Ссылки на другие ресурсы, посвященные данной теме. **Возможность** поиска **интересующего** вопроса на других сайтах.

abc.vvsu.ru/Books/Ist_fil/page0075.asp - конспект лекций по истории философии.

www.zona.ru Нужно войти в раздел "философия". Здесь рассмотрены такие **вопросы**, как философия науки, искусства, истории, образования, политики, психологии, разума, религии, и т.д. Имеются также ссылки на другие ресурсы Интернет.

www.ssu.samara.ru/campus/RIO/IntList/rd_6.htm Рассмотрены проблемы: самопознание в философии И. Г. Фихте, человек в современной философии, язык в философии XX века и многое **другое**, а также имеются ссылки на полезные сайты по философии в Интернете.

bestreferats.narod.ru/index_2_142.html - рефераты и доклады по философии. Очень **неплохой** выбор.

referats.online.kg/ - собраны одни из лучших рефератов по философии, культурологии, религии, искусству, большой тематический справочник.

www.novsu.ac.ru – сайт кафедры истории философии НовГУ. Имеются рефераты по некоторым темам, таким как «История зарубежной философии», «История русской философии», «Фи-

лософия». «История зарубежной философии». База постоянно пополняется.

www.RGAZU.ru/Phil/ - сайт с очень специфической подборкой вопросов, посвященных в основном современной философии, в частности, философии фрейдизма и неопрейдизма.

www.examen.ru В разделе "философия" находятся учебные пособия по современной философии.

www.lunn.sci-nnov.ru/Ru/Structure/Kafedra/philosof - сайт кафедры философии НГЛУ: полезная информация, ссылки, разделы философии и т.д.

log.philos.msu.ru - сайт философского факультета МГУ: курс лекций, доклады.

www.NOTABENE.ru/per_se/book-18.htm Здесь рассмотрен вопрос истории новоевропейской философии.

www.pages.ru - сайт "Желтые страницы Интернета". Нужно открыть следующие разделы: Интернет-каталог / Образование и учеба / Предметы и дисциплины / Гуманитарное образование / Философия /.

www.sol.ru/Library/Phylos - небольшая библиотека по философии, много полезных ссылок на другие ресурсы.

www.CoolFilosofia.boom.ru/ - сборник рефератов и докладов по философии: предмет, структура, функции, возникновение научной философии.

www.BOOKPOST.ru/Pages/p06218.phtml - сайт о звездах мировой философии.

www.students.ru - банки рефератов, посвященные всем наукам, в том числе и философии.

www.referats.com - множество рефератов, курсовых и дипломных работ, докладов как по философии, так и по другим наукам.

www.referat.students.ru - коллекция рефератов. Для начала надо войти в раздел "Философия".

www.students.informika.ru/philos/ – собрание работ по философии; удобная справочная система.

www.referat.ru - набор рефератов.

www.referats.ru - самый популярный сайт студенчества. Огромнейший выбор тем, поисковая система, возможность заказать интересующую тему.

www.refworld.ru - второй по популярности сайт рефератов. Для начала необходимо войти в раздел "Философия и Социология".

История

Российские ресурсы

В России с 1992 года существует специальная ассоциация "История ч компьютер". Она постоянно проводит конференции, издает свои сборники. В сети их можно найти по адресу kleio.den-asu.ru. На сегодняшний день существует единственный российский ресурс, где работы перед размещением проходят строгое научное рецензирование. Это сайт "Исследования в России" - zhurnal.apc.relarn.ru. Есть там в секции *Гуманитарные науки* и специальный раздел по истории.

<http://www.history.ru/> - «История России: XX век» - мультимедиа-учебник для старших классов общеобразовательных учреждений, поступающих в вузы и студентов неисторических факультетов. На сайте присутствуют материалы -

по истории стран СНГ:

История Украины. Хортица. 1000-летиюукраинской культуры. Старые фотографии Киева. Конец XIX – начало XX столетия. История Украины в картах. История города Сумы. История України. Ukrainian Archive. Ukrainian History. BRAMA - History of Ukraine. Chronologically Synchronized Tables. World War II in Ukraine. «Летопись веков» (памятники архитектуры Беларуси). Страницы истории и культуры Крыма. История Казахстана.

Древняя земля казахов, History of Belarus. Armenian History. In 451, the Armenians were the first Christians to take up arms in defending their right to worship. История Туркменистана. История кыпчаков и киргизов. Древняя история Ташкента;

по Всемирной истории;

Энциклопедический словарь «Всемирная История» (БРЭ/Рубрикон). Памятники права. Знаменитые греки. Исторические документы. Новая хронология мировой истории. История Древнего мира. Кафедра первобытной истории Омского университета. История древней Месопотамии. История древнего Египта. kemet.ru - портал, посвященный Египту. Библиотека Античной Литературы. Электронная версия Нового Завета. Семейный советник. Религии Цивилизаций. Античная мифология. Наследие Чингиз-хана (англ.) Первые американцы. Сервер, посвященный истории и культуре индейцев Северной Америки. A-Bomb WWW museum. Ричард Никсон: съемки и записки. Index of Resources for Historians. История фотографии. Тоже Город - виртуальный средневековый город. История парусников. Энциклопедия третьего рейха. Институт метаистории. Интернет-архив Маркса и Энгельса. История освоения космоса. Летопись всемирной истории. «Пыль веков». Фонд исследования и моделирования общественных процессов. Watson's Military Page - военная страничка Ватсона о военной авиации. Этот день в истории - исторический календарь. Сервер ассоциации «История и компьютер». French Kings. Феодалное государство во Франции. Исторический обзор чародейства и колдовства. О возникновении инквизиции и ее историческом месте. «Знаете ли вы историю?» (он-лайн тестирование). Военно-морская история. История Юго-Восточной Прибалтики с XII по XVI вв. Великая французская революция. Французская революция 1789 г. X Legio. Боевая техника древности. Роман плаща и шпаги. Тексты по истории Европы XVII в. Истории из истории (забавные и познавательные истории, случавшиеся в разное время с разными народами). Война в пустыне 1940 - 1943 гг. Исторические форумы - место для обсуждения самых различных исторических проблем и вопросов. Культура и искусство Древнего Египта. История Восточной Пруссии. Евразийский востоковедческий сервер. Вторая мировая война в русском интернете. Книга Рун (представлены рунические таблицы

цы, история и происхождение рун. толкование старшего Фунтарка, информация о других письменах. Археология. Ру. Материалы о Фанагории. ее истории, городище, некрополе, раскопках. подводной экспедиции, находках. Скоро начнет работать археологическая конференция). Величайшие диктаторы XX века (произведения жестоких и энергичных людей, делавших историю XX века, - Сталина, Гитлера. Мао Цзэдуна). Ближний Восток (история конфликтов на Ближнем Востоке во второй половине XX столетия). Всемирная история в лицах. Мифология - системное исследование мифов. Ворчалки об истории, или ab hoc et ab hac. Лабиринт времен (исторический веб-альманах). Курс всемирной истории с древнейших времен до XVII в. В основу курса положены книги С. А. Нефедова "История древнего мира", "История средних веков", "История нового времени";

материалы по истории России XX в.:

Энциклопедический словарь «История Отечества с древнейших времен до наших дней» (БРЭ/Рубрикон). «Большая Советская Энциклопедия». 3-е изд. (1969 - 1979 гг.) Основные государственные законы Российской Империи (1906). Советский период в материалах архивов (Library of Congress Soviet Archives Exhibit). Русские спецархивы. History of Russia and [the former USSR. Россия начала века в фотографиях Н.П. Андреева. Памятники Российской империи (1895 - 1910). Последний император России. Тайна захоронения Романовых. Убийство Романовых (англ.). Убийство Романовых (англ.). Царь на один день (англ.). Из архивов русской революции (произведения Ленина, Троцкого, Бухарина и т. п.). История России: XX век (компьютерный учебник). РСФСР в 1918 году (англ.). Pravda o Kronstadt (The Truth About Kronstadt). Советская зона. Анекдоты о Ленине и большевиках. Russian History Club on Yahoo. World War II Through Russian Eyes. The Later Soviet Political Leaders. Гербы СССР и республик. Исторические анекдоты о Сталине. Афганская война (1979 - 1989). Книга памяти павших в Афганской войне. Августовский путч 1991 г. (хроника событий). Анекдоты о Горбачеве и перестройке. Октябрь 1993. Хроника перелома. Политический олимп глазами Владимира Молчанова. Мемориальный музей космонавтики. «Русская Военная Зона» (посвящен истории Русской/Советской армии). Материалы по

военной истории. Документы, фотографии, кинохроника, описание сражений, история военной техники. Анекдоты о Брежнев и его времени.

Белорусские ресурсы

На Западе уже немало древнейших архивных исторических документов хранятся в электронном варианте в сети Интернет. Это делает их более доступными для широкой аудитории по всему миру. Сегодня, зайдя на ресурс, допустим, Оксфордского университета, можно просмотреть манускрипты начала прошлого тысячелетия. Л ведь такие документы на руки не выдаются, даже если для этого специально приехать в Англию. Для историков такие электронные архивы - просто сказка. Но, к сожалению, иностранная, ибо белорусской истории в сети практически нет.

Рядового пользователя, конечно, удивит такой вывод. Ведь отечественные поисковики по ключевому слову "история" выдают десятки ресурсов. Конечно, на них кое-какую информацию о прошлом нашей страны разыскать можно. Другой вопрос, насколько она ценна с научной точки зрения. Большинство белорусских сайтов на историческую тематику сделаны дилетантски: информация отрывочная, никем из специалистов не проверяется на достоверность и не рецензируется, ссылки на источники отсутствуют. По отечественной археологии материалов вообще практически нет. Отсутствуют и электронные варианты летописей и другие их архивных материалов со ссылками на те учреждения, в которых они находятся. В Интернете эта страничка расположена на официальном ресурсе Президента страны www.president.gov.by.

Краткую историю Беларуси, взятую, как правило, из какого-нибудь учебника, размещают на официальных ресурсах различных организаций. Такие небольшие статьи дают лишь краткое знакомство с прошлым нашей республики.

Но, в общем-то, для этого они и предназначены. Помещают свои работы в сети на сайтах высших учебных заведений и студенты. Есть немало ресурсов по истории отдельных городов, и созданы они в большинстве своем также по инициативе молодежи. Но все эти веб-страницы в той или иной степени страдают вышеперечисленными недостатками.

Из действительно научных исторических проектов можно назвать сайт www.belarusguide.com, появившийся в сети в ноябре 1994 года. Его создатели - белорусские диаспоры различных стран. Ресурс хорошо структурирован по темам, содержит много графических изображений, в том числе сборник исторических карт Беларуси. Самый же большой его недостаток - практически все разделы ресурса исключительно на английском языке.

Другой заслуживающий внимания проект - "Беларуская палічка": www.knigi.com. На сайте размещены электронные варианты различных белорусских изданий, в том числе и по истории. По адресу bha.history.minsk.by в сети можно найти онлайн-версию журнала "Беларускі гістарычны агляд" (официальное издание Института истории Академии наук Беларуси).

Все материалы и статьи прошли строгое научное рецензирование. Что касается археологии, то заслуживает внимания проект студентов историко-филологического факультета Полоцкого университета. Они делают свою дипломную работу, посвященную раскопкам родного города, в html-формате. Это уже сейчас фактически хороший ресурс. К сожалению, в сети он пока еще не размещен.

Что же касается продвижения в сети отечественного исторического наследия, то происходит все пока фактически на голлом энтузиазме некоторых сотрудников Института истории. Сейчас они работают над созданием официального сайта института - www.history.minsk.by. На нем планируют разместить информацию о деятельности института, а также регулярно публиковать исследования белорусских историков и археологов, материалы научных конференций и т. д.

www.hayka.ru - материалы по Всемирной истории, по странам (США, Япония, Нидерланды и др.). Вот некоторые ссылки:

www.klarino2.narod.ru/rus_history.htm - история России с древнейших времен до конца XVII в., история России с конца XVII до конца XIX века, правители Руси, генеология русских князей.

<http://www.codex.barrt.ru/> - материалы по истории России.

<http://www.pereplet.ru/history/titul.html> -- материалы по истории России.

<http://fipp.igg.ru/> - ежегодная российская межвузовская научная конференция по актуальным проблемам истории России нового времени.

<http://istu.edu.ru/> - мультимедиа-учебник истории России XX века.

<http://school.holm.ru/predmet/history/russia/more2.htm> официальные документы по истории России до 1917 г.

<http://www.1c.ru/vendors/newdisk/history.html> – энциклопедия истории России, охватывает период с 862 по 1917 год.

<http://dgasa.dn.ua/YellowPages/RussianPages/6/6/7.htm> – мультимедиа-курс «История России». Это одна из самых объемных российских компьютерных программ, содержащая обширный справочный материал.

<http://www.unn.ac.ru/> - материалы по региональной истории и истории России с древнейших времен до начала XX а.

<http://www.sgu.ru/win/fakultet/histori/uchros.htm> - перечень лекционных курсов: 1. Основы археологии. 2. История первобытного общества. 3. История России, ч. 1 (с древнейших времен до к. XVIII века). 4. История России, ч.2 (XIX века).

http://grivik.chat.ru/predmets/his_rus.htm электронные версии классических трудов по русской истории.

<http://students.informika.ru/> – электронная версия курса лекций по истории России с древнейших времен до наших дней.

http://jurfak.spb.ru/links/link_list.asp?tid=10 - собрание редких книг и статей по истории России.

http://www.ab.ru/~kleio/internet/4_6.shtml – данные по истории России и стран СНГ (информация сведена в хронологическом порядке, дана краткая характеристика).

<http://catalog.unicor.ru/resinfo.phtml> - страницы истории России со второй половины XIX века до начала второй мировой войны.

<http://www.teacher.fio.ru/> - изложение российской истории с древнейших времен до начала XVI века.

<http://fun.online.ru/history/navy/index.htm> - сайт, посвященный истории Российского Императорского Флота периода первой мировой войны.

<http://www.battleships.spb.ru/> - хороший сайт, посвященный истории ВМФ. К сожалению, есть информация только по крупным кораблям, но зато по всем.

<http://www.angelfire.com/ia/totalwar/index.html> - сайт о Второй мировой войне. На англ. яз.

<http://kolibry.cyberpalm.com/01270002.htm> - летописи как основной источник русской истории от древнейших времен до середины XVI столетия (а в отдельных случаях - и дальше).

<http://vestnik.rsuh.ru/41/st41.htm> - сайт по проблеме реконструкции исторических фактов в литературном произведении.

<http://astra.rsuh.ru/historycd/HISTORY/HTML/T2/T2-02-17.htm> - собрание исторических фактов, не имеющих сегодня однозначного объяснения.

<http://www.magister.msk.ru/library/history/history1.htm> - полный курс лекций по русской истории, по истории масонства. Автор - С.Ф. Платонов.

<http://daniil.tomsk.ru:8100/works/hystory/index.html> - сайт, рассматривающий историю России в контексте всемирной истории.

<http://april.friends-partners.ru/friends/history/russian.html> - кроме прочего, материалы по Всемирной истории.

<http://tuad.nsk.ru/~history> - материалы по разделам: история России, всемирная история, мифы, гипотезы и др. Исторические романы. Авторский указатель. Тематические ссылки.

<http://www.centant.pu.ru/centrum/bibliogr/voronkov/descript/030103.htm> - библиография по истории Древнего Рима и Древней Греции.

Рефераты

<http://www.history.ru/> Содержит ссылки на:
Moscow REFERATs Collection. История.
Moscow REFERATs Collection. Исторические личности.

Коллекция рефератов - www.students.mos.ru. История.

Коллекция рефератов – www.students.mos.ru. Историческая личность.

Коллекция рефератов - www.students.ru. История.

Студенческие и школьные рефераты на нетехнические темы.

Genesis Referats collection.

Российская коллекция рефератов (Ярославль). История.

Российская коллекция рефератов (Ярославль). Историческая личность.

Российская коллекция рефератов (Ярославль). **Москововедение**.

REFERATS Collection - www.mc.ru.

Украинское зеркало Московской Коллекции Рефератов. (История).

Украинское зеркало Московской Коллекции Рефератов. **Москововедение**.

Рефераты по истории (Новосибирск).

ABC Referats (История).

ABC Referats (Исторические личности).

ABC Referats (**Москововедение**).

Коллекции рефератов на Куличках. История.

Коллекция рефератов на Куличках. Историческая личность.

Коллекция рефератов на Куличках. Московведение.
Санкт-Петербургская коллекция рефератов. История.
Санкт-Петербургская коллекция рефератов. Историческая личность.

Коллекция рефератов (Дипецк). История.
Коллекция рефератов (Дипецк). Личности.

Коллекция рефератов:

<http://russia.lt>.

<http://bankreferatov.ru/refbank.nsf/>

<http://referats.come.ru/>

<http://referat2000.chat.ru/>

<http://referat.kulichki.net/04/04-1.html> - наиболее полная и постоянно развивающаяся коллекция рефератов и учебных пособий по различным историческим дисциплинам.

http://bestreferats.narod.ru/index_50_33.html - самая полная коллекция рефератов по истории.

3. Библиотечная сеть учреждений науки

Основной целью проекта RUSLANet является создание единого информационного пространства библиотек Северо-Запада России и интеграция его в европейское и **общемировое** библиотечное информационное пространство. Для достижения поставленной цели **необходимо** обеспечить: представление библиографической информации и текстов публикаций в электронном виде; доступ из Интернета к библиографической информации и полнотекстовым базам данных; **средства** поиска и обслуживания запросов к информационным ресурсам библиотек; создание единой библиотечной инфраструктуры.

<http://www.ruslan.ru:8001>

Государственная публичная научно-техническая библиотека России

На сервере представлена общая информация о библиотеке, каталоги и базы данных, электронные издания, новости и со-

бытия, продукция и услуги. Электронный магазин, издательства и учебный центр. Рассказывается о федеральных межведомственных программах, с которых участвует ГПНТБ. Доступны сводный каталог по научно-технической литературе и электронный каталог ГПНТБ России с возможностью поиска по ключевым словам, объединенным в логические выражения.

<http://www.gpntb.ru>

Международный центр научно-технической информации

На сервере представлена структура этой организации, информация о ее членах и ассоциированных участниках. Основными направлениями деятельности, с которыми можно более подробно ознакомиться на страницах сервера, являются: информационное обслуживание (доступ к базам данных, подключение к сетям, консультации); подготовка и проведение международных и национальных конференций, семинаров и учебных курсов по информационным технологиям; издательская деятельность; разработка и внедрение новых информационных технологий; подготовка аналитических материалов по различным областям науки и техники. На сервере можно получить полную информацию обо всех конференциях и семинарах, проводимых МЦНТИ,

<http://www.icsti.su>

Научная библиотека МГУ

Сведения о библиотеке и ее информационных услугах, поиск в электронном каталоге библиотеки и заказ материалов. Научная библиотека Московского университета им. М. В. Ломоносова основана в 1756 г. Библиотека является подразделением МГУ, самоуправляемого государственного вуза Российской Федерации. Универсальный фонд научной и учебной литературы насчитывает 8,5 млн. единиц хранения, в том числе 2,5 млн. на иностранных языках. Особое место принадлежит фонду отдела редких книг и рукописей. В нем более 200 тыс. единиц хранения: средневековые, греческие, латинские, французские, немецкие, восточные и славянские рукописи, русские рукописи XVIII-XIX вв., архивные материалы XVIII - XIX вв., западноевропейские инкунабулы и палеотипы, славянские и

русские старопечатные книги, редкие русские издания XVIII-XX вв.

<http://www.lib.msu.su>

Научная библиотека Южно-Уральского государственного университета

Библиотека является участником российского проекта LibWeb и имеет собственный Web-сервер, а также предоставляет доступ к электронному каталогу средствами telnet. На сервере можно познакомиться с общей информацией о библиотеке, с электронным каталогом, заглянуть в виртуальную библиотеку и методический раздел. Для подписки на периодические издания, инвентарного учета, исключения литературы из фонда библиотеки, учета читателей используются компьютерные технологии. Автоматизированная библиотечная информационная система предоставляет доступ к базам данных в едином программном интерфейсе. Кроме системы БД "Элекат" пользователям сети университета открыт доступ к системе баз данных на компакт-дисках.

<http://www.lib.tu-chel.ac.ru>

Отделение ГПНТБ СО РАН

Отделение Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Академии наук РФ. Рассказ о библиотеке и новосибирском академгородке, информация о выставках, справочник ресурсов Интернета.

<http://www.prometeus.nsc.ru>

Пермский ЦНТИ

Сведения о базах данных, предлагаемых Пермским ЦНТИ. Список адресов электронной почты библиотек, архивов России и стран бывшего СССР. Специальный раздел посвящен патентам в Интернете. Информация о Пермском учебном центре информационной сети STN International. Сведения об органах научно-технической информации в России.

<http://permenti.ac.ru>

Фундаментальная библиотека СПбГТУ

Фундаментальная библиотека Санкт-Петербургского государственного технического университета начала свою работу

одновременно с открытием в 1902 г. Санкт-Петербургского политехнического института и в настоящее время является одной из крупнейших в городе. В информационный сервис, который предлагает библиотека, входят: электронный каталог, полнотекстовые базы данных, Web-сервер RUSLANet, 739.50-шлюз. Здесь можно познакомиться с научно-техническими ведомостями СПбГТУ, получить сведения об истории библиотеки, узнать о характеристиках фонда, организационной структуре библиотеки, системе каталогов и картотек, компьютеризации библиотеки, о научной, редакционно-издательской и педагогической деятельности сотрудников технического университета, а также о многих других сторонах работы библиотеки.

<http://www.Linilib.neva.ru/rus/lib/home.html>

Электронные библиотеки

Проект "Новости электронных библиотек" предоставляет библиотекарям возможность подробно рассказать о себе и о своих собраниях, поделиться планами на будущее и соображениями о перспективах литературы в Сети. Основная задача проекта - объединение информации о новых поступлениях в электронные библиотеки русского Интернета.

<http://russ.ru/krug/biblio>

Справочное издание

Автор-составитель

Кузнецов Игорь Николаевич

Курсовые и дипломные работы

ОТ ВЫБОРА ТЕМЫ ДО ЗАЩИТЫ

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

Ответственный за выпуск

М. И. Плотницкий

Подписано в печать с готовых диапозитивов 10.04.2003. Формат 84x108/32. Бумага газетная. Гарнитура "Таймс". Печать офсетная. Усл. псч. л. 21,84. Тираж 5 100 экз. Заказ №737.

ООО "Мисанта", 220053, г. Минск,

ул. Червякова, 23.

Лицензия ЛВ № 122 от 17.12.2002.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство
«Белорусский Дом печати», 220013, г. Минск, проспект
Ф.Скорины, 79.