

И. Н. Кузнецов

**РЕФЕРАТЫ, КУРСОВЫЕ
И ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ:**

**МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ
И ОФОРМЛЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие

Второе издание

МОСКВА 2004

УДК 004
ББК 73
К 89

Рецензент:

К. Н. Кунцевич, доктор социологических наук, профессор.

Кузнецов И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие — 2-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2004. - 352 с.

ISBN 5-94798-435-0

В пособии рассматривается весь процесс подготовки учебных научных работ — от выбора темы до защиты.

В нем содержатся **рекомендации** по подготовке, написанию и оформлению контрольных, курсовых и дипломных работ в соответствии с требованиями ГОСТ РФ и РБ. Приведены полезные советы по выбору темы, сбору, анализу и обработке информации.

Особое внимание уделяется методике работы над рукописью различных видов работ, представления текстового и иллюстративного материала. В качестве приложений даются образцы оформления отдельных элементов научных работ, необходимый справочный материал.

Пособие предназначено студентам вузов, учащимся гимназий, колледжей, техникумов, преподавателям, а также всем, кто хочет повысить культуру своей научной работы.

УДК 004
ББК 73

ISBN 5-94798-435-0

© И.Н. Кузнецов, 2002, 2004

Содержание

Часть I. Поиск информации и подготовка научных работ.....	7
1. Последовательность подготовки письменной работы.....	7
1.1. Формирование замысла.....	7
1.2. Отбор и подготовка материалов.....	8
1.3. Группировка и систематизация материалов.....	9
1.4. Написание текста.....	10
1.5. Обработка рукописи.....	10
2. Поиск информации.....	12
2.1. Документальные источники информации.....	12
3. Фиксирование информации.....	39
3.1. Тезисы.....	39
3.2. Конспекты.....	45
3.3. Рефераты.....	51
3.4. Выделение записей.....	56
3.5. Планирование работы.....	64
3.6. Техника личной работы.....	71
4. Интернет при подготовке научных работ.....	83
4.1. Подготовка рефератов.....	83
4.2. Интернет в научной работе.....	109

Часть II. Курсовые и дипломные работы.....	119
1. Дипломные работы.....	119
1.1. Структура дипломной работы.....	121
1.2. Порядок выполнения дипломной работы.....	125
1.3. Оформление дипломной работы.....	127
1.4. Защита дипломной работы.....	132
2. Особенности подготовки курсовой работы.....	135
2.1. Общие требования, порядок выполнения и защиты курсовых работ.....	135
2.2. Особенности оформления курсовой работы.....	138
Часть III. Работа над рукописью исследования.....	139
3.1. Композиция научного произведения.....	139
3.2. Рубрикация текста.....	147
3.3. Приемы изложения научных материалов.....	151
3.4. Язык и стиль научной работы.....	153
Часть IV. Оформление научных работ.....	166
4.1. Общие требования.....	166
4.2. Представление отдельных видов текстового материала.....	167

4.3. Таблицы.....	175
4.4. Формулы.....	177
4.5. Представление отдельных видов иллюстративного материала.....	180
4.6. Порядок цитирования.....	186
4.7. Способы указания источников цитат.....	195
4.8. Употребление прописных букв.....	202
4.9. Употребление графических сокращений.....	216
4.10. Правила библиографического описания источников информации.....	227

Библиографический список источников	264
--	------------

Приложения	271
<i>Приложение 1. Документальные источники информации</i>	<i>271</i>
<i>Приложение 2. Список наименований органов научно-технической информации РФ</i>	<i>274</i>
<i>Приложение 3. Общая схема библиографического описания</i>	<i>281</i>
<i>Приложение 4. Аналитическое описание</i>	<i>282</i>
<i>Приложение 5. Образец оформления титульного листа дипломной работы</i>	<i>283</i>
<i>Приложение 6. Оформление содержания дипломной работы</i>	<i>284</i>

<i>Приложение 7.</i> Образец оформления титульного листа курсовой работы.....	285
<i>Приложение 8.</i> Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления. ГОСТ 7.1—84...	... 286

Часть I. Поиск информации и подготовка научных работ

I. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОДГОТОВКИ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ

Каждый автор может писать в той последовательности, которая представляется ему наиболее рациональной. Это его право. Вместе с тем существует определенная логическая схема этой работы, вытекающая из самой сути учебно-исследовательского задания. Опыт многих поколений преподавателей и студентов подсказывает следующую логически обусловленную последовательность выполнения письменной работы;

1. Формирование замысла (осмысление полученного задания).
2. Поиск и отбор материалов.
3. Группировка и систематизация материалов (составление плана).
4. Написание текста.
5. Обработка рукописи.

1.1. Формирование замысла

Часто работу над письменным заданием обычно рекомендуют начинать с составления подробного плана. Это не совсем верно, так как ни один автор на этом этапе составить подробный план своего будущего произведения просто не в состоянии. И задача здесь совсем другая. То, что должно родиться на этом этапе, правильнее назвать не

планом, а замыслом произведения. Главное - - не ошибиться в выполнении своей задачи, не трудиться впустую.

Сформулировать замысел той или иной работы - - значит четко определить:

- * какую цель она преследует (решить задачу, написать проект **чего-либо**, продемонстрировать свои знания в той или иной области, прореферировать книгу или раздел книги и т.д.);

- ◆ на какой **круг** читателей рассчитана (**преподавателя, рецензента, государственную комиссию, коллег-студентов** и т.д.);

- * какие материалы должны быть представлены в тексте и с какой степенью детализации (они могут быть указаны в задании или их необходимо найти самостоятельно);

- * нужны ли теоретические обоснования описываемых процессов или явлений;

- * какой иллюстративный материал необходим для того, чтобы сделать, например, дипломную работу содержательной и убедительной.

1.2. Отбор и подготовка материалов

О поиске и сборе материала мы поговорим в следующей главе. Здесь отметим лишь то, что бывает два подхода к сбору материалов. Первый - - это стремление собрать его максимально много, чтобы иметь достаточно фактов, цифровых данных, обобщающих мыслей для полного освещения избранной темы.

Другой подход - - собрать минимум материала для освещения темы, чтобы сэкономить время и труд и выполнить письменное задание с **минимальными** усилиями.

Выбор подхода - - дело индивидуальное.

Если исходных материалов много, то их надо сократить до оптимальных пределов. Скажем, из пяти монографий выбрать три, выписать из них цитаты, цифры, таблицы, а оставшиеся две монографии можно включить в спи-

сок иллюстрированной литературы (мы их должны просмотреть, пролистать, оценить их **полезность**), или из 100 страниц ксерокопий документов оставили самые нужные 15—20. Разрозненные данные следует сгруппировать, цифровые показатели свести в удобные для чтения таблицы, продумать перечень необходимых иллюстраций.

Все отобранные материалы должны быть на отдельных листах, с записями только на одной стороне, чтобы в **дальнейшем** их можно было расположить в любой последовательности.

1.3. Группировка и систематизация материалов

Идея структуры произведения возникает уже в момент формирования его замысла. В дальнейшем, в ходе подготовки собранных материалов, появляются новые соображения, дополняющие и развивающие эту идею, и представление о плане будущего труда становится все более отчетливым.

На наш взгляд, целесообразно **предварительно** составить **два-три** варианта плана, применяя при этом различную методику. Можно вычленить разделы, **которые** будут хронологически, **последовательно**, друг за другом раскрывать суть проблемы. Можно выделить вопросы, охватывающие отдельные стороны проблемы. Можно выделить в проблеме (в явлении, событии) предпосылки, ход действий, результаты или, скажем, факторы, благоприятные и отрицательные, аргументы "за" и "против".

Раскладывая материалы в той или иной последовательности, можно видеть преимущества и недостатки каждого из структурных вариантов. Появляется возможность, в полном смысле этого слова, увидеть каждую из отдельных частей работы и всю ее целиком; добиться, чтобы была выдержана правильная последовательность в изложении; выяснить, какими данными следует еще **дополнить** исходные материалы.

На основе найденной структуры произведения определяется, какой должна быть ее рубрикация, т.е. деление на логически соподчиненные элементы (части, разделы, параграфы, пункты). Каждый из них снабжается заголовком, отражающим его содержание. После этого все отдельные материалы вместе с **заголовками**, отражающими рубрикации, **складываются** между собой.

1.4. Написание текста

Самая сложная часть работы для студента и начинающего исследователя - - это, как правило, анализ и обобщение собранных материалов, написание самого текста. Для упрощения этого этапа работы необходимо самым серьезным образом отнестись к рекомендациям, изложенным в предыдущих параграфах.

Типичная ошибка студента -- попытка выполнить письменную работу "с ходу", разложив на столе перед собой 1—2 книги и переписывая из них куски текста. Так можно подготовить реферат, доклад или выступление на семинарском занятии. Но курсовая, тем более, дипломная работа, выполненная путем списывания, компиляции, не получит высокой оценки, и, главное, ее автор не приобретет безусловно необходимых специалисту с высшим образованием **навыков** самостоятельной исследовательской работы.

Поэтому наш совет однозначен: текст курсовой (дипломной) работы необходимо писать автору самому на основе собранных и обработанных материалов.

1.5. Обработка рукописи

Поверьте: то, что вы написали — еще не шедевр. Первоначальную рукопись обязательно необходимо **доработать**, а именно:

- ◆ уточнить содержание, сделать это критически, придирчиво;

- * проверить правильность оформления;

- ◆ провести литературную правку или редактирование текста.

Работа над рукописью по содержанию начинается с общей оценки ее построения. Следует посмотреть, насколько логично и последовательно изложен материал, достаточно ли аргументированы отдельные положения, выделены ли основные, удалось ли отчетливо показать, что нового несет в себе произведение. С особой тщательностью проверяются все формулировки и определения.

После устранения структурных дефектов можно приступать к оценке объема приводимых в работе материалов и степени подробности их изложения.

Следующий этап - проверка правильности оформления рукописи. Здесь все должно быть сделано в соответствии с определенными правилами. Касаются они фактически всех элементов рукописи: ее рубрикации, ссылок на литературные источники, цитирования, составления библиографических указателей, оформления таблиц и иллюстративных материалов и т.д.

Заключительный этап — литературная правка. Основными задачами литературной правки (редактирования) являются:

- * достижение единства стиля изложения;

- ◆ внесение в текст различных подчеркиваний, дополнительных рубрикации;

- ◆ проверка правильности орфографии и пунктуации.

Если автор владеет машинописью, ему обязательно следует вчерне напечатать работу самому. Это поможет обнаружить множество таких дефектов, которые, будучи не замеченными в рукописи, становятся очевидными в процессе печатания на машинке (компьютере).

На определенном этапе подготовки рукописи очень важно, чтобы ее кто-то прочитал и прокомментировал, что значительно упростит задачу редактирования текста.

2. ПОИСК ИНФОРМАЦИИ

Умственный труд в любой его форме всегда связан с поиском информации. Тот факт, что этот поиск становится сейчас все сложнее и сложнее, в доказательствах не нуждается. Усложняется сама система поиска, постепенно она превращается в специальную отрасль знаний. Знания и навыки в этой области становятся все более обязательными для любого специалиста.

Понятие подготовленности в этом отношении складывается из следующих основных элементов:

- * четкого представления об общей системе научно-технической информации и тех возможностях, которые дает использование информационных органов в своей области;

- * знания всех возможных источников информации по своей специальности;

- * умения выбрать наиболее рациональную схему поиска в соответствии с его задачами и условиями;

- * наличия навыков в использовании вспомогательных библиографических и информационных материалов.

2.1. Документальные источники информации

Под "источником научной информации" понимается документ, содержащий какое-то сообщение, а отнюдь не библиотека или информационный орган, откуда он получен, это часто путают. Документальные источники содержат в себе основной объем сведений, используемых в научной деятельности, и поэтому в этом разделе речь идет именно о них.

Характеризуя документальные источники научной информации, необходимо прежде всего подчеркнуть их многообразие. Все документальные источники научной информации делятся прежде всего на первичные и вторичные. В

первичных документах и изданиях содержатся, как правило, новые научные и специальные сведения, во вторичных — результаты аналитико-синтетической и логической переработки первичных документов.

Оценка документальных источников информации включает в себя такие критерии, как полнота и достоверность данных, сроки их опубликования, наличие теоретических обобщений и критических материалов, реальность их получения. Применительно к задачам конкретного поиска каждый из перечисленных источников имеет свои достоинства и недостатки. Не являются здесь исключением даже такие основные их виды, как книги и журнальные статьи.

В большинстве случаев любая книга имеет, например, тот недостаток, что за три-четыре года, которые пошли на ее подготовку и издание, содержащиеся в ней данные могли в какой-то степени устареть. Далеко не идеальным источником информации может считаться и научный журнал. Каким бы узкоспециальным он ни был, тематика его значительно шире, чем конкретные интересы того или иного специалиста, материалы по теме любого произведения всегда рассеяны по громадному количеству журналов.

Такой же неоднозначной будет оценка и всех других документальных источников информации. Важно здесь, однако, видеть не только недостатки, но и те возможности, которые открываются при использовании каждого их вида. Так, в дополнение к широко распространенным журналам необходимо обращаться к различного рода продолжающимся изданиям ("Трудам", "Запискам", "Известиям" и т. д.), в которых часто находятся материалы, интересующие самый узкий круг специалистов и отражающие направление деятельности отдельных учреждений.

Нужно помнить о своеобразии такого источника, как материалы различных конференций, содержащие сведения о ведущихся исследовательских и опытно-конструкторских работах и их предварительных результатах. Нужные материалы могут содержаться в специальных технических

изданиях, причем некоторые из них, например, описания изобретений и авторских свидетельств, содержат не только сведения по определенным техническим устройствам, но могут помочь проследить историю того или иного изобретения или открытия и получить представление о современном направлении научно-технической мысли в какой-то конкретной области.

Информация, содержащаяся в непубликуемых документах, как правило, новее, чем в любых публикациях, и, что очень важно, всегда значительно полнее, так как она еще не подверглась "сжатию", неизбежному при подготовке к печати.

Характеризуя отдельные виды вторичных документов и изданий, также следует подчеркнуть, что все они различны по своему содержанию и назначению.

Из сказанного нетрудно сделать вывод: насколько важно знать все документальные источники информации в своей области и уметь выбрать те из них, в которых содержатся необходимые для работы данные.

Организация справочно-информационной деятельности

Приступая к поиску необходимых сведений, следует четко представлять, где их можно найти и какие возможности в этом отношении имеют те организации, которые существуют для этой цели, т. е. библиотеки и органы научно-технической информации.

Библиотеки. В первую очередь это библиотеки научные и специальные, т. е. предназначенные для обслуживания ученых, преподавателей и специалистов различного профиля. По своим возможностям они не равны, но, тем не менее, формы обслуживания читателей у них в основном одни и те же:

* справочно-библиографическая;

- ◆ читальный зал;
- * абонемент;
- * межбиблиотечный обмен;
- * заочный абонемент;
- ◆ изготовление фото и ксерокопий;
- * микрофильмирование.

Для справочно-библиографического обслуживания каждая библиотека имеет специальный отдел (бюро), в котором в дополнение к системе каталогов и картотек собраны все имеющиеся в библиотеке справочные издания, позволяющие ответить на вопросы, связанные с подбором литературы по определенной теме, уточнением фамилии автора, названия произведения и т. д. Задачей библиографических отделов является также обучение читателей правилам пользования библиотечными каталогами и библиографическими указателями.

Научная и специальная литература издается, как правило, сравнительно ограниченными тиражами, поэтому в большинстве научных и специальных библиотек основной формой обслуживания является не абонемент, а читальный зал. Пользуясь им и абонементом, каждый обязан помнить, что в больших книгохранилищах, имеющих сотни тысяч томов, подбор книг — сложный и трудоемкий процесс. Он значительно облегчается и ускоряется, если в заявке точно указаны все данные книги и ее шифр, особенно важен шифр, показывающий место ее хранения.

Для ускорения подбора литературы в большинстве библиотек практикуется система открытого доступа к полкам, при этом экономится время, появляется возможность познакомиться с широким кругом литературы по интересующему вопросу. Во многих библиотеках отдельные материалы находятся в виде микрофильмов или микроафиш, для чтения их используется специальная аппаратура.

Межбиблиотечный абонемент (МБА) представляет собой территориально-отраслевую систему взаимного использования фондов всех научных и специальных библиотек

страны. Зная о существовании той или иной книги, но не найдя ее в доступной библиотеке, можно заказать ее по МБА. Присланные на определенный срок книги выдаются для работы в читальном зале.

Многие научные и специальные библиотеки практикуют и такую форму обслуживания, как заочный абонемент. Иногородние читатели зачисляются на него по заполнении гарантийного обязательства, заверенного руководителем учреждения. По заявкам требуемые книги высылаются по почте.

Все большее развитие получает изготовление фото и ксерокопий материалов из книг, журналов, газет и их микрофильмов. Это дает огромную экономию времени и возможность иметь нужные для работы источники в их подлинном виде. В тех крупных библиотеках, где это налажено, заказы на все виды копирования могут быть сделаны при непосредственном обращении или по почте.

Органы научно-технической информации. Исходя из задач развития науки и практики, в соответствии с социально-экономической структурой нашего государства создана единая государственная система научно-технической информации (ГСНТИ), включающая в себя сеть специальных учреждений, предназначенных для ее сбора, обобщения и распространения. Предназначена она для обслуживания как коллективных потребителей информации — предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, так и индивидуальных.

В основу информационной деятельности в нашей стране положен принцип централизованной обработки научных документов, позволяющий с наименьшими затратами достигнуть полного охвата мировых источников информации и наиболее квалифицированно их обобщить и систематизировать. В результате этой обработки подготавливаются различные формы информационных изданий.

* **Реферативные** журналы (РЖ) - - основное информационное издание, содержащее преимущественно рефе-

раты, иногда аннотации и библиографические описания литературы, представляющей наибольший интерес для науки и практики.

◆ **Бюллетени сигнальной информации (БСИ)** - - включают в себя библиографические описания литературы, выходящей по определенным отраслям знаний. Основная их задача - - оперативное информирование о всех научных и технических новинках.

◆ **Экспресс-информация (ЭИ)** - - информационные издания, содержащие расширенные рефераты статей, описания изобретений и других публикаций, позволяющих не обращаться к первоисточнику.

◆ **Аналитические обзоры (АО)** - - информационные издания, дающие представление о состоянии и тенденциях развития определенной области (раздела, проблемы) науки или техники.

◆ **Реферативные обзоры (РО)** - в целом преследуют ту же цель, что и аналитические, но в отличие от них носят более описательный характер без оценки содержащихся в обзоре сведений.

* **Печатные библиографические карточки** - - содержат в себе полное библиографическое описание источника информации.

◆ **Аннотированные печатные библиографические карточки.**

* **Рефераты на картах** (в том числе на перфокартах).

* **Фактографическая информация на картах.**

◆ **Копии оглавлений текущих (иностранных) журналов**, позволяющих составить представление о содержании номера.

Большая часть этих изданий распространяется по индивидуальной подписке. Просмотрев информационные материалы, каждый специалист может заказать ксеро-, фото- и микрофотокопии заинтересовавших его публикаций.

Непосредственную помощь специалистам в поиске информации оказывают отделы (бюро) научно-технической ин-

формации в научно-исследовательских и проектных институтах и на предприятиях. Работа каждого из них строится с учетом информационных потребностей учреждения в целом и отдельных категорий специалистов.

В соответствии с ними формируется справочно-информационный фонд (СИФ), состоящий из массива информационных документов и справочно-поискового аппарата, включающего в себя, помимо традиционных указателей и каталогов, различные картотеки: отчетов о выполненных научных исследованиях, проектной документации, авторских свидетельств и патентов, стандартов и нормативов, выпускаемых изделий, материалов, комплектующих деталей, узлов и аппаратуры, переводов, микрофильмов и т.д.

Помимо справочных во многих отделах научно-технической информации практикуется создание фактографических картотек, содержащих в себе не только указание, где можно найти те или иные материалы, но и сами эти материалы; схемы, описания, нормативы и т. д.

Каталоги и картотеки

Каталоги и картотеки - - это принадлежность любой библиотеки и справочно-информационных фондов бюро научно-технической информации. Под каталогом понимается перечень документальных источников информации, имеющих в фонде данной библиотеки или бюро НТИ. Картотека - - перечень всех материалов, выявленных по какой-то определенной тематике. Их, как правило, несколько, и речь обычно идет не просто о каталогах и картотеках, а о системе каталогов и картотек, где они взаимосвязаны и взаимно дополняют друг друга.

Создается, по крайней мере, два вида каталогов, один из которых - - алфавитный, а другой, группирующий литературу по содержанию, - - систематический или предметный.

Чтобы правильно пользоваться каталогами, совершенно необходимо знать **общие** принципы их **построения**. Кроме того, надо постараться разобраться в их системе в той библиотеке, в которой предстоит работать. В общем, составленные по единой схеме, все они тем не менее имеют свои особенности.

Алфавитный каталог. Ведущее место в системе каталогов занимает алфавитный. По нему можно установить, какие произведения того или иного автора **имеются** в библиотеке и наличие в ней определенной книги, автор или название которой известны. Карточки алфавитного каталога расставлены по первому слову библиографического описания книги: по фамилии автора или названию книги, не имеющей автора. Если первые слова **совпадают**, карточки **расставляются** по второму слову, при совпадении вторых слов — по третьему и т. д. В тех случаях, когда первое совпадающее слово относится к разным типам книжного описания, на первое место ставятся описания под индивидуальным автором, затем - - под коллективным, а после этого - - под заглавием.

Карточки авторов-однофамильцев расставляются по алфавиту их инициалов. При этом сначала идут карточки без инициалов, затем с одним или двумя инициалами, а потом с именем и отчеством. По определенной схеме идет расстановка различных произведений одного **автора**: на **первом** месте — описания полного собрания сочинений, после них - - собрания сочинений, затем сочинения, избранные **произведения**, избранные сочинения и уже после них — отдельные произведения по алфавиту названий.

На разделителях алфавитного каталога указываются **буквы** алфавита, фамилии наиболее известных авторов и наименования учреждений.

Систематический каталог. Карточки здесь сгруппированы в логическом порядке по отдельным отраслям знаний. С его помощью можно выяснить, по каким отраслям знаний и какие именно произведения имеются в библиотеке,

подобрать нужную литературу, а также установить автора и название книги, если известно ее содержание.

Последовательность расположения карточек систематического каталога всегда соответствует определенной библиографической классификации. В стране используются две такие классификации:

- * Универсальная десятичная классификация (УДК);

- * Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).

Для того, чтобы осмысленно пользоваться систематическими каталогами, нужно иметь представление о принципах построения этих классификаций.

Универсальная десятичная классификация (УДК). В основу этой международной классификации положен десятичный принцип, в соответствии с которым вся совокупность знаний и направлений деятельности условно разделена в таблицах УДК на десять отделов, каждый из которых подразделяется на десять подотделов, те в свою очередь - на десять подразделений и т. д. При этом каждое новое понятие получает свой цифровой индекс.

Теоретически такое деление можно производить бесконечно, образуя индексы для более узких вопросов.

Индексы, составленные по основным таблицам УДК, называются простыми. Для удобства произношения каждые три цифры в них, считая слева, отделяются от последующих точкой (например, 533.76).

Помимо основных таблиц в УДК имеется еще некоторое количество "Таблиц определителей", содержащих понятия, необходимые для индексирования произведений по их дополнительным признакам.

Каждый из этих признаков, выраженный соответствующей цифрой, имеет свой особый символ для его выделения в общем ряду.

Универсальная десятичная система служит основой для библиографических и реферативных изданий по естественным наукам и технике для организации систематических

каталогов научно-технических библиотек. Не предусматривается ее применение в каталогах универсальных библиотек и библиотек гуманитарного профиля.

Библиотечно-библиографическая классификация для научных библиотек (ББК). В этой классификации науки располагаются в последовательности, объективно присущей явлениям внешнего мира. Классификация начинается с общественных наук. Далее науки располагаются в последовательности изучаемых ими объектов - - сначала изучающие природу, затем **изучающие общество и мышление**. Прикладные науки - - технические, **сельскохозяйственные**, медицинские, изучающие законы и средства воздействия человека на природу, помещены между естественными науками.

Индекс основных делений классификации состоит из заглавных букв русского алфавита.

- А.** Общественные науки.
- Б.** Естественные науки.
- В.** Физико-математические науки.
- Г.** Химические науки.
- Д.** Науки о Земле.
- Е.** Биологические науки и т. д.

Так же, как и в **десятичной** системе, основные таблицы ББК отражают деление целого на части, родовых понятий - - на видовые, структуры - - на составляющие ее элементы. Индексы при этом получают цифровое обозначение. Например:

- Е.** Биологические науки.
- Е5.** Ботаника.
- Е59.** Систематика растений.
- Е592.** Высшие растения.

Помимо основной классификация включает в себя систему типовых вспомогательных делений: общих, территориальных и др. Буквенные и цифровые индексы присоединяются к основному тексту отрасли или темы без всякого знака.

Организация систематического каталога. Принятая в данном каталоге классификационная система отражается с помощью карточек-разделителей, на выступах которых пишутся индексы и названия отделов, подотделов и рубрик от общих понятий к частным в порядке детализации того или иного раздела классификации. На поле карточки-разделителя пишется перечень делений, раскрывающих содержание данного индекса.

Внутри каждой рубрики карточки могут быть расставлены либо по алфавиту фамилий авторов, либо по году издания книги. В последнем случае обычно применяется обратнoхронологическая расстановка, при которой впереди стоят книги, вышедшие в более поздние сроки.

Справочный аппарат систематического каталога включает в себя ссылочные, отсылочные и справочные карточки и алфавитно-предметный указатель. Ссылочные карточки указывают на то, где еще находится литература по близкому или смежному вопросу. Обозначаются они словами "см. также" и пишутся на разделителе того индекса, к которому относятся. Отсылочные карточки ("см.") указывают, в каком отделе находится литература по искомому вопросу.

Предметный каталог. Задачей этого каталога, также, как и систематического, является группировка литературы по ее содержанию. Однако в отличие от систематического каталога литература по тому или иному вопросу в нем объединена едиными рубриками вне зависимости от того, с каких позиций они изложены, поэтому в предметном каталоге в одном месте находятся материалы, которые в систематическом каталоге были бы разбросаны по различным ящикам.

Рубрикация предметных каталогов производится в соответствии с "Рубрикаторами", имеющимися по всем отраслям знаний. Каждый вопрос, выделенный в виде рубрики, в предметном каталоге получает словесную формулировку, составленную таким образом, чтобы основное понятие определялось первым словом. Степень детализации руб-

рик зависит от количества литературы по данному вопросу и ее значимости. Если в пределах рубрики собирается большое количество работ, то для удобства пользования каталогом вводятся новые подрубрики, разбивающие литературу по дополнительным признакам.

Рубрики предметного каталога расставлены, как правило, в порядке алфавита первых слов, поэтому в одном алфавитном ряду оказываются предметы, логически между собой не связанные. Вследствие этого в предметном каталоге особое значение приобретает **ссылочно-справочный** аппарат. Он состоит здесь из тех же элементов, что и справочный аппарат систематического каталога: ссылочных, отсылочных и справочных карточек,

Вспомогательные каталоги и картотеки. Их структура, как документальных, так и фактических, может быть самой различной. Никаких единых требований по поводу того, как они должны быть построены, не существует. Это следует учитывать, приступая к работе с ними,

Библиографические указатели

Рост научной и технической литературы делает очень важной проблему "ключа" к ней. Таким ключом служат библиографические указатели - - перечни литературы, составленные по тому или иному принципу. Библиография развивается сейчас такими же быстрыми темпами, как и объем печатной продукции. Только в нашей стране ежегодно выпускаются тысячи названий различных библиографий и ряд специальных периодических изданий библиографического характера.

Подготовкой различного рода библиографических изданий занимаются многие организации: Книжная палата, крупные библиотеки, институты научно-технической информации, многие научные учреждения и учебные заведения. Помимо тех библиографических указателей, кото-

рые выпускаются в виде отдельных изданий, библиография в той или иной форме присутствует в большинстве книг и статей. Все это определяет исключительное многообразие библиографических указателей. Они могут быть самыми различными по своим задачам, содержанию и форме.

В результате многообразия библиографических источников становится обязательным для любого специалиста иметь представление о всех их видах, как специальных (отраслевых), так и общих. Здесь приводится характеристика только некоторых основных изданий текущей библиографии.

Следить за всем тем, что выходит в стране, позволяет прежде всего комплекс "Летописей", издаваемых Книжной палатой.

Сведения о книгах и брошюрах по всем отраслям знаний содержит "*Книжная летопись*". В основном ее выпуске, выходящем еженедельно, приводятся данные о научной, научно-популярной, производственной и художественной литературе, а также о продолжающихся изданиях типа "Трудов" и "Ученых записок". В дополнительном выпуске (издается раз в месяц) описываются ведомственные, инструктивно-производственные, нормативные, учебно-методические и информационные издания, книги, вышедшие без цены и бесплатно. Авторефераты диссертаций выходят отдельным выпуском.

Наряду со специальными библиографическими изданиями, основным содержанием которых являются сведения о различных произведениях печати, информацию о литературе дают многие книги и периодические издания. Эта информация составляет их библиографический аппарат, именуемый *прикнижной (пристатейной) библиографией*. Она рассматривается как составная часть библиографии определенной области или научной дисциплины. Как форма распространения библиографических сведений прикнижная и пристатейная библиография имеет ряд недостатков в связи с тем, что она обычно невелика по своему объему, а со-

держание ее ограничено темой книги или статьи. При всем этом книга или журнал, содержащие сведения о произведениях печати, являются носителями информации, которая приходит к читателю вместе с ними. А поскольку тиражи книг в большинстве случаев превышают тиражи отдельно издаваемых библиографических указателей, это способствует широкому распространению библиографических сведений.

Приведенный обзор касался главным образом общих и универсальных текущих показателей. В дополнение к ним каждый специалист непременно должен иметь подробный перечень всех библиографических изданий своей отрасли знаний, своей специальности и по всем проблемам, которыми он непосредственно занимается. Ориентироваться в них надо настолько свободно, чтобы безошибочно обращаться к тем из них, где наиболее целесообразно искать материалы по интересующему вопросу.

Последовательность поиска документальных источников информации

При описании каталогов, картотек, библиографических указателей и информационных изданий все время подчеркивалось, насколько важно иметь исчерпывающее представление о всех их видах и стараться использовать их как можно полнее. Однако нельзя понимать это как совет всегда и по любому случаю обращаться ко всем библиографическим источникам одновременно. При их большом количестве и многообразии дело это совершенно нереальное, во всех руководствах поэтому рекомендуется выбрать те из них, которые в наибольшей степени соответствовали бы конкретным задачам поиска.

Такая рекомендация совершенно правильна, но сам термин "выбрать" нуждается в некотором уточнении. О выборе чаще всего говорят, когда дело идет о многообразии чего-то, в основном однородного. В отношении библиогра-

фических источников все обстоит значительно сложнее. Здесь можно видеть не простое многообразие, но наличие определенной иерархии по степени их полноты, сложности. Кроме того, все они определенным образом взаимосвязаны друг с другом.

Не случайно поэтому говорится о системе библиотечных каталогов и библиографических указателей. Здесь термином "система" как раз и подчеркивается их взаимосвязь. Естественно поэтому предположить, что и использование их также должно быть подчинено какой-то системе. Значит, правильнее говорить не о выборе библиографических пособий, а о той последовательности, в которой должен идти поиск документальных источников информации.

На этом основании допустимо считать, что заведомо неверным является поиск, ведущийся путем "сплошного" просмотра всех имеющихся библиографических материалов. Практика полностью это подтверждает. Бессистемный поиск всегда отнимает непомерно много времени и одновременно не дает гарантии его полноты. Между тем, как это ни странно, даже опытные специалисты редко задумываются над тем, насколько рационален их путь в поисках нужной информации.

Цели и условия поиска документальных источников информации настолько различны, что никакой единой схемы быть не может. Необходимость своей особой схемы поиска наглядна уже при одном перечислении тех целей, которые при этом могут преследоваться: в одном случае требуется установить полный перечень литературы по определенной теме, в другом - только наиболее современные или главные публикации по той или иной проблеме; для одних работ необходимо добраться до первичных источников информации, для других - достаточно информации, содержащейся во вторичных документах, и т. д.

Подход к поиску литературы может зависеть и от того, в какой последовательности ее предполагается изучать: в хронологической, когда литературные источники рассматриваются в их прямой хронологической связи, или обрат-

нохронологической, когда знакомятся сначала с новейшими изданиями, а затем уже переходят к более старым по времени публикациям. Совершенно очевидно, что в каждом случае будут совсем различными и сам перечень библиографических материалов, и последовательность обращения к ним.

Хорошо ориентируясь в библиотечных каталогах и библиографических указателях, можно без особого труда составить схему поиска документальных источников информации применительно к его конкретным целям.

Работа с книгой

Умение работать с книгой - - это умение правильно оценить произведение, быстро разобраться в его структуре, взять и зафиксировать в удобной форме все, что в нем оказалось ценным и нужным.

Работа с книгой - - процесс сложный. Обусловлено это прежде всего тем, что чтение научно-литературных произведений в конечном счете всегда связано с необходимостью усвоения каких-то новых понятий. Сложно это и потому, что практически каждая книга оригинальна по своей композиции, и всегда требуются определенные усилия, чтобы понять ход мысли автора.

Умением работать с литературой обладают далеко не все. Наиболее частые ошибки здесь - - отсутствие должной целенаправленности в чтении, недостаточное использование справочного аппарата, нерациональная форма записи прочитанного. Все это снижает эффективность умственного труда, приводит к непроизводительным тратам времени.

Техника чтения

Одной из особенностей чтения специальной литературы является то, что оно протекает в определенной после-

довательности: сначала - - предварительное ознакомление с книгой и только после этого - - ее тщательная проработка.

Предварительное ознакомление с книгой. Ценность каждого научного произведения колеблется в весьма широких пределах. Далеко не каждую книгу следует читать полностью, в ряде случаев могут быть нужны лишь отдельные ее части. Поэтому для экономии времени и с тем, чтобы определить цели и подходы к чтению произведения, рекомендуется начинать с предварительного ознакомления с ним в целях общего представления о нем и его структуре, об организации справочно-библиографического аппарата.

При этом необходимо принимать во внимание все те элементы книги, которые дают возможность оценить ее должным образом. Делать это правильнее всего в следующей последовательности:

- * заглавие;
- * автор;
- * издательство (или учреждение, выпустившее книгу);
- ◆ время издания;
- * аннотация;
- * оглавление;
- ◆ авторское или издательское предисловие;
- * справочно-библиографический аппарат (указатели, приложения, перечень сокращений и т.п.).

Предварительное ознакомление призвано дать четкий ответ на вопрос о целесообразности дальнейшего чтения книги, в каких отношениях она представляет интерес и какими должны быть способы ее проработки, включая сюда наиболее целесообразную для данного случая форму записей.

Чтение книги. Существуют два подхода к чтению научно-литературного произведения: беглый просмотр его содержания и тщательная проработка произведения в целом или отдельных его частей.

Беглый просмотр содержания книги необходим в тех случаях, когда предварительное ознакомление с ней не дает возможности определить, насколько она представляет интерес, и для того, чтобы быть в курсе имеющейся литературы по определенному вопросу. Бывает и так, что становится ясно - в работе могут содержаться те или иные нужные материалы, и требуется ее полный просмотр, чтобы их найти. Беглый просмотр книги - по существу "поисковое" чтение.

Тщательная проработка текста (иногда его называют "сплошным чтением") - это усвоение его в такой степени, в какой необходимо по характеру выполняемой работы. Следует отметить, что прочитать текст - еще не значит усвоить его. Текст надо не только прочитать, но обязательно понять, расшифровать, осмыслить. Вопрос об усвоении содержания книги часто понимают не совсем правильно. Многие считают, что главное здесь - запомнить содержание прочитанного. Между тем усвоение и запоминание - совершенно разные понятия. Усвоить прочитанное - значит понять все так глубоко и продумать так серьезно, чтобы мысли автора, объединяясь с собственными мыслями, превратились бы в единую систему знаний по данному вопросу.

Само собой разумеется, что цель эта тем легче достигается, чем выше уровень подготовки специалиста и чем больше он знаком с тематикой изучаемой литературы. Нужно, однако, помнить и о другом: чтение специальной литературы - это и есть процесс накопления и расширения знаний. Значит, вопрос не в том, какой уровень знаний требуется, чтобы приступить к чтению, а каким образом можно преодолеть те трудности, с которыми приходится сталкиваться в процессе чтения.

Рекомендации по этому поводу обычно сводятся к тому, что читать нужно "помедленнее" и "повнимательнее". Сами по себе они, бесспорно, правильны, но это далеко не основной ключ к тем материалам, в усвоении которых могут

встречаться затруднения. Выход следует искать в том, чтобы попытаться представить возможные причины этих затруднений.

Как показывает практика, они возникают чаще всего из-за того, что в процессе чтения не всегда обращается внимание на то, чтобы основательно разобраться в логической структуре материала книги. Это не всегда просто, так как она бывает различной не только в каждой из книг, но может меняться от главы к главе и от страницы к странице в одной и той же работе. Сделать это, однако, совершенно необходимо, так как основные мысли любого сочинения можно понять и усвоить лишь в том случае, если в полной мере понятна схема его построения.

Задача заключается в том, чтобы проследить последовательность хода мыслей автора, логику его доказательств, установить связи между отдельными положениями, выделить то главное, что приводится для их обоснования, отделить основные положения от иллюстраций и примеров. Это уже не просто чтение, а глубокий и детальный анализ текста. И именно при таком подходе становится возможным понять его и по-настоящему усвоить.

Проведение такого анализа значительно облегчается, если все это попытаться изобразить на бумаге в текстовой форме, выписывая главные положения, или в форме графической схемы, на которой можно наиболее наглядно представить всю картину логических связей изучаемого явления. Усвоению тех или иных построений автора способствует также система подчеркивания и выделений в тексте книги и нумерации отдельных положений. В данном случае речь идет о книгах только из личной библиотеки.

При работе с однотипными текстами усвоению способствует использование заранее составленных перечней, содержащих вопросы, которые следует уяснить в процессе чтения. Очень часто "смысловый тупик" обусловлен не структурой текста произведения, а его терминологическими особенностями.

В процессе чтения могут попадаться непонятные слова, многие термины используются в различных контекстах неоднозначно, не всегда ясны различного рода сокращения. Все это затрудняет чтение, может приводить к искажению смысла текста. Необходимо приучить себя к обязательному уточнению всех тех терминов и понятий, по поводу которых возникают хоть какие-либо сомнения. Очень важно для этого всегда иметь под рукой необходимые справочники и словари.

Часто говорят о необходимости критического и творческого восприятия литературных данных. Думается, что ни то, ни другое не может рассматриваться в качестве практических рекомендаций. Это должно прийти само по себе по мере накопления опыта. На определенном профессиональном уровне могут возникнуть те или иные несогласия со взглядами отдельных авторов, появятся аргументированные доводы против каких-то их положений и возможность сопоставления со своими взглядами. Тем более это относится и к творческому подходу.

Конечно же, чтение - - это стимуляция идей. Внимательное ознакомление с любым текстом должно вызвать какие-то мысли, соображения, даже гипотезы, отвечающие собственным взглядам на вещи. Но все эти вопросы находятся вне того, что касается техники чтения.

Записи при чтении

Чтение научной и специальной литературы, как правило, должно сопровождаться ведением записей. Это неременное условие, а не вопрос вкуса или привычки. Необходимость ведения записей в процессе чтения неотделима от самого существа использования книги в работе, будь то наука или практика. Не случайно всегда говорится о необходимости чтения "с карандашом в руке". Ведение записей способствует лучшему усвоению прочитанного, дает воз-

возможность сохранить нужные материалы в удобном для использования виде, помогает закрепить их в памяти, позволяет сократить время на поиск при **повторном** обращении к данному источнику.

Облегчает работу не каждая запись. Нередко можно наблюдать, как выписывание тех или иных данных из книг превращается в совершенно бессмысленное занятие, отнимающее время. Рациональными записи могут быть лишь в том случае, если соблюдены некоторые общие требования к их ведению и правильно выбрана их форма.

В качестве первого требования следует повторить то, что уже было сказано в отношении обязательности их ведения. Иногда считают, что записями сопровождается чтение книг, только наиболее **важных** для работы. Это неверно. Нужно взять за правило вести те или иные записи при чтении любой специальной литературы. Другое дело, что не все они будут одинаковыми по своей форме.

Ведение записей — обязательный элемент работы над книгой, неотделимый от процесса чтения, и поэтому их нельзя откладывать "на потом". Следует вырабатывать в себе умение читать и вести записи в любых условиях. Особенно важно быть дисциплинированным в отношении немедленной и обязательной записи оригинальных мыслей, появляющихся в процессе чтения. Надо помнить, что они являются результатом ассоциаций, **которые** в других условиях не возникнут.

В пределах целей, преследуемых при чтении той или иной книги, записи должны быть предельно полными. Это, как правило, занимает гораздо меньше времени, чем повторное обращение к книге. Необходимо по возможности предвидеть и будущую потребность в материале, имеющемся в книге, и в пределах разумного взять из нее все, что только возможно, или уж во всяком случае сделать так, чтобы нужные данные в дальнейшем можно было бы легко найти.

Существует ряд практических приемов, направленных на то, чтобы записи в процессе чтения занимали бы как

можно меньше времени, и на то, **чтобы** ими в дальнейшем можно было легко пользоваться.

Для этого прежде всего нужно стремиться к лаконизму в изложении и к использованию всякого рода сокращений. Большую экономию времени дает также применение условных **знаков-символов** (например, математических: равно, больше, меньше и т.д.). Можно здесь вводить и любые свои знаки.

Стремление к лаконизму должно, разумеется, иметь определенную меру. Нужно помнить, что всякого рода крючки и закорючки, равно как и "телеграфный язык", становятся со временем столь же трудно читаемыми, как письменность майя. Иногда бывает легче второй раз прочесть книгу, чем разобраться в небрежных записях.

Важными требованиями являются также наглядность и обозримость записей и такое их расположение, которое давало бы возможность уяснить логические связи и иерархию понятий. Сделать **это** возможно с помощью системы **заголовков**, подзаголовков и ключевых слов, а также путем расчленения текста за счет абзацных отступов, подчеркиваний, нумерации отдельных понятий и т. д.

К общим моментам техники записей относится также вопрос о форме. Выбор здесь идет между так называемой "книжной" формой (использованием материалов в сброшюрованном виде) и "карточной" формой. Подчас можно **услышать**, что это дело вкуса. В действительности это совсем не так. Несомненные преимущества имеет карточная форма как лучший способ систематизации любых **материалов**.

Практическая рекомендация - - вести записи только на одной стороне листа. При этом ускоряются их поиск и систематизация, становится возможным производить любые вставки в текст, использовать записи при работе над докладами и рукописями научно-литературных произведений. В последнем случае целесообразно бывает все записи иметь в двух экземплярах: один остается для хранения, а второй идет на "разрез" **для** **подготовки** статей, брошюр, книг и т. д.

Постоянный вопрос, встающий в разговоре о записях при чтении, - - когда их делать. Единого ответа здесь быть не может: все зависит от вида записей, используемых в том или ином случае.

Насколько различны цели и условия чтения научной, учебной и специальной литературы, настолько могут быть различными и виды тех записей, которыми это чтение сопровождается

Каждый из перечисленных видов записей в значительной степени отличается один от другого и по своему содержанию, и по сложности: одни содержат "сжатую" информацию, в других она дается в развернутом виде — или лишь "ключ" для ее поиска; в одних - - те или иные сведения в том самом виде, в котором они были в книге, в других — результат их аналитической переработки и т. д. Далеко не безразлично поэтому, какой вид записи будет использован в каждом конкретном случае. Надо стараться сделать так, чтобы он в полной мере соответствовал характеру работы с книгой.

В отношении каждого отдельного вида записей имеется ряд правил и практических приемов их ведения, направленных на то, чтобы они возможно полнее отвечали своему назначению.

Прежде всего о группе записей, не связанных с необходимостью аналитической переработки текста.

Выписки. По своему характеру они настолько разнообразны, что, казалось бы, между ними ничего не может быть общего. Тем не менее и в отношении их следует сказать об определенных требованиях. Прежде всего — особая тщательность записей. Любая небрежность в выписке данных из книги обычно оборачивается значительными потерями времени на их уточнение или повторный поиск.

Иногда пытаются давать рекомендации по поводу того, сколько их надо делать, и предостерегают против большого количества. Выписывают все те данные, которые представляют интерес для работы. Судить о том, сколько

их нужно, может только сам специалист, и нелепо придумывать какие-то искусственные ограничения. Исключения составляют лишь текстовые выписки-цитаты. Здесь, действительно, уместно предостеречь от излишнего стремления выписывать все дословно. Часто бывает, что та или иная мысль без всякого ущерба может быть передана своими словами. Дословно выписывать следует лишь то, что обязательно должно быть передано именно в той форме, в какой это было у автора книги.

В некоторых случаях бывает целесообразным использование так называемых формализованных выписок. Идея их заключается в том, что листы или карточки для выписок должны быть заранее разграфлены и все данные выписываются на отведенные для них места (строки, графы). Использование таких заранее подготовленных форм ускоряет выборку из книги нужных данных.

Имея в перспективе ту или иную форму копирования прочитанного материала - - фотографирование, микрофильмирование, ксерокопирование и т. д., следует сразу же по ходу чтения готовить *перечень страниц (фрагментов текста), подлежащих копированию*.

Примером, облегчающим работу с книгой, является *использование закладок с надписями*. В процессе чтения они позволяют быстро находить нужные разделы - - оглавление, всякого рода *указатели*, перечни сокращений, карты, таблицы и т. д. Кроме того, закладками могут быть обозначены все те места в *книге*, которые могут быть нужны в дальнейшем.

При чтении научной, учебной и специальной литературы довольно распространена *практика всякого рода пометок и выделений в книгах*. Делаются они на полях или прямо в тексте, выделяя то главное, на что надо обратить внимание или вернуться еще раз; те или иные непонятные места, положения, с которыми нельзя согласиться; удачные или малоудачные выражения, места, подлежащие выписке или копированию. Систему эту следует всячески

рекомендовать, так как использование пометок и выделений позволяет **значительно** сократить время на работу с книгой, облегчая ориентировку в ней и усвоение ее содержания. Какими эти пометки и выделения должны быть по форме, каждый решает сам. **Использовать** для этого можно различные линии, символы, цифры. Главное, чтобы избранная система была достаточно стройной и стабильной. Выделения в книге могут касаться не только текста, но и графики. *Раскрашивание схем и рисунков*, особенно сложных и труднопонимаемых, во многих случаях делает их более наглядными и значительно удобными.

В тех случаях, когда в книге нужно выделить какие-то части текста, а пометки в ней делать нельзя, целесообразно применить прием, называемый обычно *"системой чистых листов"*. Суть его заключается в том, что между страницами вкладываются **чистые листы** бумаги, на которых делаются пометки на уровне интересующего текста. При необходимости возле этих пометок могут быть краткие пояснения. Листы с пометками нумеруются в соответствии со страницами книги. В дальнейшем, приложив такой лист к тексту, можно сразу же найти нужные места.

Результатом проработки книги может быть еще и такой вид записи, как *перечень страниц, содержащих материалы по определенным вопросам*. В дополнение к номерам страниц в нем целесообразно также указывать, в каких абзацах находятся нужные материалы или расстояние до них от верха или низа страницы в сантиметрах. Вторая группа записей - - аналитическая. Простейшими из этой группы являются *оценочные записи на библиографических карточках личной картотеки*. Цель таких записей состоит в том, чтобы зафиксировать тот факт, что данная книга была просмотрена или проработана и о ней сложилось определенное мнение. Выражено это может быть исчерпывающим образом буквально в двух-трех словах, из которых станет ясно, следует ли еще раз обращаться к данной книге и что в ней можно найти.

Более сложный вид записи - - это *составление плана книги*. Назначение его заключается в том, чтобы отразить ее содержание и структуру. По существу планом любой книги является ее оглавление, но как форма записи при чтении он должен быть несколько подробнее оглавления. Кроме общего плана книги могут быть еще планы отдельных ее частей, показывающие ход мыслей автора, логику его доказательств и обоснований. Пользуясь планом, можно легко восстановить в памяти содержание любого произведения. Составление плана может рассматриваться также в качестве предварительного этапа работы перед тем, как перейти к более сложным **видам** записей - - тезисам к конспекту.

Тезис - - греческое слово, означающее "положение". Таким образом, тезисы - - это основные положения книги. Для того чтобы их составить, требуется достаточно полное усвоение содержания **произведения**, четкое представление о его **основной** идее и главных положениях, утверждаемых автором.

Располагать тезисы следует в той логической последовательности, в которой наиболее правильно изложены основные идеи этой книги. Это не всегда совпадает с последовательностью изложения материала.

В самих тезисах, как правило, не должно содержаться фактических данных. Однако иногда бывает целесообразно после каждого тезиса внизу сбоку, выделяя от текста **тезиса**, дать краткий перечень тех фактов, которые приводятся автором в обоснование **своих** положений. В тех случаях, когда в книге наряду с фактическим материалом наличествуют разного рода рассуждения, нужно каким-то образом отделить их друг от друга, чтобы при ознакомлении с каждым из тезисов сразу видеть, обоснован ли он фактами или имеются только общие рассуждения.

Одним из наиболее часто практикуемых видов записей является конспект, т. е. краткое изложение прочитанного. В буквальном смысле слово "конспект" означает "обзор".

По существу его и составлять надо как обзор, содержащий основные мысли произведения без подробностей и второстепенных деталей. Слишком подробный конспект -- уже не конспект. По своей структуре он чаще всего соответствует плану книги.

Помимо обычного текстового конспекта в ряде случаев целесообразно использовать такой конспект, где все записи вносятся в заранее подготовленные таблицы (формализованный конспект). Это удобно при конспектировании материалов, когда перечень характеристик описываемых предметов или явлений более или менее постоянен. Табличная форма конспекта может быть применена также при подготовке единого конспекта по нескольким источникам, особенно если есть необходимость сравнения отдельных данных.

Разновидностью формализованного конспекта является запись, составленная в форме ответов на заранее подготовленные вопросы, обеспечивающие исчерпывающие характеристики однотипных предметов или явлений. Конспект такого типа также очень удобен, когда предполагается сопоставление тех или иных характеристик. Еще одна форма конспекта — графическая. Суть ее в том, что элементы конспектируемой работы располагаются в таком виде, при котором видны иерархия понятий и взаимосвязь между ними. На первой горизонтали находится формулировка темы, на второй показано, какие **основные** положения в нее входят. Эти положения имеют свои подразделения и т.д. По каждой работе может быть не один, а несколько графических конспектов, отображающих книгу в целом и отдельные ее части.

Ведение графического конспекта — наиболее совершенный способ изображения внутренней структуры книги, а сам этот процесс помогает усвоению ее содержания.

(Более подробно о способах и формах фиксации информации см. 2.2.)

Словарь терминов и понятий. Не случайно он относится к группе записей, **связанных** с необходимостью ана-

литической переработки текста. Составить для себя такой словарь и дать точное толкование всем специальным терминам и понятиям - дело далеко не механическое.

Очень часто оно связано с необходимостью длительного поиска в справочниках и руководствах. Ведение словаря терминов и понятий обычно связывают с процессом обучения чтению профессиональной литературы. Это неверно. При той сложности, которая сейчас характерна для специальной терминологии, при отсутствии единства в ней, при частых изменениях, а также при обилии всевозможных сокращений вести подобный словарь совершенно обязательно для специалиста любого уровня подготовки. Он может значительно облегчить работу с источниками информации.

3. ФИКСИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ

3.1. Тезисы

Тезис - - заключение трактата (что?). Тезис - - сокращенно формулирует трактат снова (как?).

Тезис — для повторения (для чего?). Тезис в записи — это положение, вбирающее в себя существо значительной части текста, то, что доказывает или опровергает автор, то, в чем он стремится убедить читателя, вывод, к которому он его подводит.

Тезис - - это доказываемое или опровергаемое положение. В отличие от выписок, могущих содержать только иллюстративный или фактический материал, тезисы должны всегда иметь доказательства рассуждением; другими словами, идеи тезисов могут быть защищены.

Что ставит тезисы на особое место среди других видов записей?

1. Тезисы, как никакая другая формы записи, позволяют обобщить материал, дать его суть в кратких формулировках, раскрывающих все произведение,

Конспект, как и план, заставляет читателя следовать за автором книги, нередко сковывая этим творческую инициативу. Тезисы, напротив, дают возможность раскрыть содержание книги, активно разобраться в нем, невзирая ни на его последовательность, ни даже на отдельные его положения.

2. Процесс тематического тезирования позволяет глубоко разобраться в вопросе, всесторонне продумать его, обьяв с помощью тезисов содержание нескольких книг и статей.

3. Ни одна запись так же хорошо не помогает составить доклад, дать основное содержание материала для просмотра оппоненту.

4. Тезисы ценны, а часто совершенно необходимы для критического анализа книги, статьи или доклада. Суть вопроса ими особенно акцентируется, заостряется. Тезисы крайне облегчают возможность противопоставить свои мысли мыслям и убеждениям других. Обратите внимание - - именно убеждениям. Ведь порою автор может незаметно, четко не формулируя, проводить определенную мысль.

Цель исследователя - - выявить ошибочные суждения и сделать нужные выводы, хотя они явно и не были сформулированы автором. Эту особенность тезисов неоднократно использовали многие ученые.

Умение правильно тезировать материал говорит об уровне подготовленности читателя, понимании темы, степени овладения материалом и методами самостоятельной работы над книгой.

Из этого ясно, что хотя тезисы и представляют довольно сложный вид записи, но они часто целесообразнее конспектов, созданных из простых, а тем более текстуальных выписок.

Вопрос о выборе типа записи, в частности, тезисов, разрешается в каждом отдельном случае и каждым читателем самостоятельно, с учетом конкретных возможностей (наличие навыка, времени и т.д.) и особенностей материала.

Основные тезисы - - это принципиально важные, главные положения, обобщающие содержание источника, иногда в своей совокупности носящие характер главных выводов.

Из основных тезисов составляют отдельную самостоятельную запись, отображающую содержание всего материала, иногда, правда, под тем или иным углом зрения (тематическая запись).

Интересно, что **основные** тезисы, **носящие** характер "главных выводов", взятые из любой части произведения, могут так или иначе определять дальнейшее содержание повествования и могут, таким образом, связывать его части. Заключительные основные тезисы должны обобщать содержание предыдущих, а не быть оторванными от них.

Простые тезисы — это главные мысли, входящие иногда составной частью в конспект, реферат и не имеющие многих специфических особенностей основных тезисов. Поясним эти понятия в их сравнении.

Простых тезисов содержится много в любом произведении, в любой его части, тогда как основных можно насчитать лишь несколько, и, более того, не из каждой части произведения их удастся выделить. Там могут быть обоснования, примеры, аргументы и доказательства, постепенно подводящие читателя к главному выводу в самом конце книги, иногда только в выводах к ней.

Простые тезисы удастся выделить из всех частей произведения вне зависимости от его общей направленности, причем даже при первоначальном ознакомлении с ним. В противоположность **этому** основные тезисы можно успешно составить лишь после уяснения сути всего **произведения** в целом. Известный совет делать записи только после ознакомления со всем произведением особенно относится именно к такому виду записи.

К каждому основному тезису может быть составлено несколько (**иногда** - - много) простых, разъясняющих и раскрывающих основной тезис.

Если тезисы **составляются** к пунктам сложного плана, то главным пунктам такого плана могут соответствовать основные тезисы, подпунктам — простые.

Так мы подошли к определению третьего типа тезисов. Записи, включающие два вида тезисов (простые и основные), называются *сложными тезисами*,

Как в сложном плане за основными пунктами следуют подпункты, так и в сложных тезисах за основными тезисами будут следовать простые.

Это очень полезный и достаточно совершенный вид фиксации прочитанного. Хорошо написанные сложные тезисы в сочетании с планом и выписками (иллюстрирующими, раскрывающими детали тезисов), как мы увидим, могут составить прекрасный конспект или реферат.

Формулировка тезисов должна быть четкой и краткой. В самих тезисах не приводят обосновывающих фактов, примеров. Если, имея тезисы (например, используя не вами составленные тезисы или же читая при работе над книгой одни выводы), вы не знаете их обоснований, **доказательств**, наконец, не имеете хотя бы примеров к ним, то одних выводов окажется недостаточно для подлинного знания. Доказательства остаются в тезизируемой книге или статье; к обоснованиям и доказательствам полезно отсылать в записи.

Все сказанное **верно**, но с одной оговоркой. Вдумайтесь, например, в известное высказывание академика И. П. Павлова:

"...Научитесь делать черную работу в науке. Изучайте, сопоставляйте, накапливайте факты. Как ни совершенно крыло птицы, оно никогда не смогло бы поднять ее ввысь, не опираясь на воздух. Факты - - это воздух ученого. Без них вы никогда не сможете взлететь. Без них ваши "теории" — пустые потуги".

Тут упоминание птицы и воздуха... Спрашивается, можно ли эту образность использовать в тезисах? Думается, что да. Ведь выразительность языка, его образность помогают запомнить это высказывание. Согласитесь, если вы за-

пишете тезис: "Изучайте, накапливайте факты. Без фактов нет теории", то поблекнет не только форма, но и само содержание. Все равно придется вновь обращаться к первоисточнику, если нужно будет пересказать существо мысли академика Павлова.

Таким образом, самобытная форма **высказывания**, оригинальность авторитетного суждения могут быть сохранены в тезисах, иначе они потеряют **свою** документальность, снизится острота восприятия материала.

Тезисы-цитаты

Часть тезисов может быть записана в виде цитат. Этот метод применяют при написании рецензий и аннотаций для сравнения разных точек зрения, а также в тех случаях, когда необходима особая **осторожность** в выводах.

Но тезисы-цитаты иной раз могут быть очень длинными. Поэтому полезно составлять к **ним** пункты плана.

Для ускорения записи тезисов-цитат иногда удобно пользоваться вкладными листками или шифрами. Такие тезисы-цитаты могут быть привлечены для сравнения **положений**, взятых из ряда источников: нетрудно будет открыть нужные места, например, в двух книгах и читать, сравнивая положения, отобранные с **помощью** шифров-цитат или вкладных листков.

В противоположность простым тезисам, которые в большинстве случаев могут быть составлены из цитат, основные тезисы чаще всего формулируют самостоятельно. Тезисы составляют так.

После предварительного ознакомления книжный текст читают вторично. При этом разбивают текст с помощью плана или без него — отчеркиванием и подчеркиванием, вехами на ряд отрывков.

Далее находят в каждой части выделенного текста то, что определило первоначальное его членение; **выписыва-**

гот или временно просто отмечают это главное в самом тексте книги. Затем, хорошо продумав выделенное, уяснив его суть, формулируют отдельные положения. Это и будут тезисы.

Умело составленные тезисы вытекают один из другого. Один из тезисов (первый, открывающий запись, или завершающий ее, последний) - наиболее общий, и в той или иной мере определяет содержание остальных или подытоживает все предыдущие.

Не исключено, что ряд положений потребует объединить не в порядке их следования в книге, а в их логической связи, важной для записывающего.

Чтобы не осложнять при этом поиск по записи нужных мест в книге, полезно связывать отдельные тезисы с текстом подлинника с помощью ссылочных страниц, шифров или вкладных листков, отсылающих к источнику (даже к нужному абзацу, а то и к отдельной его строке).

План, черновик и тезисы

Предварительно составленный план оказывает существенную помощь в написании тезисов, в частности, в совершенствовании формулировок. Он выступает в роли черновика при написании тезисов. Его делают не очень подробным. Если подробный план уже есть, его предельно сокращают, объединяя мелкие, но важные пункты и выбрасывая второстепенные. Легко догадаться, что при работе над тезисами такими второстепенными пунктами подробного плана будут пункты, отражающие отдельные факты, примеры и т. д.

Для написания тезисов целесообразно использовать сложный план. При этом главное внимание обращают, конечно, на основные его пункты. Подпункты сложного плана помогут, если понадобится расшифровать главные пункты плана и тем самым избежать пропуска ценных мыслей.

Но не следует думать, что план - - лишь вспомогательное орудие при составлении тезисов. Его полезно прилагать к тезисам (хотя бы в черновом виде). Такой план оказывается нужным пособием в дальнейшей работе над тезисами и с их помощью. Его используют и для раскрытия тезисов. Те самые "вспомогательные" пункты плана, которые при составлении тезисов не были приняты во внимание, теперь обоснуют и проиллюстрируют их. А это важно, скажем, в случае выступления по тезисам на занятиях, а также тогда, когда на основе тезисов читатель составляет конспект, реферат.

Тезисы, составленные вчерне (возможны отчеркивания на вкладных листках или использование шифров), не лишне тщательно сверить с содержанием источника и лишь после этого переписывать начисто. Сверять тезисы с источником помогает подробный его план. При этом важно, чтобы план был связан с текстом источника ссылочными страницами, вкладными листками.

В окончательном, чистовом виде тезисы нумеруют по порядку; это заранее тщательно разрабатывается. Рациональная последовательность позволяет сделать тезисы наиболее краткими, избежать повторений. Все это, как правило, ведет к коренной переработке всей записи, к ее совершенствованию, другими словами, к улучшению восприятия материала, к его глубокому познанию, анализу.

5.2. Конспекты

Попросите тех, кто пишет конспекты, дать определение этой формы записи. Мало кто сформулирует верно.

Систематическая, логическая связная запись, объединяющая план, тезисы, выписки или, по крайней мере, два из этих типов записи, - - вот что такое конспект. Следовательно, одновременно он должен содержать: планы, тезисы и выписки, или планы и тезисы, или тезисы и выписки, или планы и выписки

Прочтем еще раз определение конспекта и подчеркнем в нем часть фразы - - *систематическая, логически связанная запись*. Это одно из основных *требований, предъявляемых* к конспекту по существу. Так. выписки с отдельными пунктами плана, если в целом они не отражают логики произведения, если между отдельными частями записи нет смысловой связи, — это не конспект.

В силу такой *особенности* он в большей степени, чем другие виды записей, объективен. Другими словами, конспектом, написанным одним читателем, могут пользоваться другие, — он более универсален, чем иные виды записей. Тут меньше риска заблудиться в чужих мыслях, чем при работе с чужими записями других типов (с выписками, планами и даже тезисами, не говоря уже о набросках для себя).

По этой же причине к конспектам можно с успехом обращаться через несколько (или много) лет после их написания. Например, конспекты работ по философии составляют на первом курсе вуза, но они могут быть использованы и через пять лет, - - для подготовки к государственным экзаменам и в период сдачи экзаменов кандидатского минимума. Конечно же, конспекты при этом дополняют новыми материалами, совершенствуют, уточняют.

Связующим звеном при составлении конспекта должна быть внутренняя логика изложения. Составляя конспект, нельзя путать связность логическую и связность языковую. Нередко, стремясь к "связности", строгую, краткую, наглядную форму изложения, связывающую текст лишь логически, заменяют неяркими пространными словесными связками. Стремиться к форме связного пересказа можно, но не в ущерб другим, более важным качествам конспекта — ясности и краткости.

Кратко, но убедительно

В отличие от тезисов, содержащих только основные положения, и выписок, которые отображают материал в

любых соотношениях главного и второстепенного, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но факты и доказательства, примеры и иллюстрации.

Действительно, то, что вначале кажется **второстепенным**, может со временем оказаться ценным и нужным. С другой стороны, утверждение, не подкрепленное фактом или примером, не будет убедительным и трудно запоминается.

Поэтому при составлении конспекта записывают не одни лишь основные **положения**. Даже не всегда нужно избегать **повторения**, если оно хоть немного по-иному подводит к вопросу или по-другому, метко и более выразительно, освещает его. Это тот "аромат стиля", который помогает глубже разобраться в материале и лучше его запомнить.

На страницах конспекта может быть отражено отношение самого конспектирующего к тому материалу, над которым он работает. Но надо так организовать текст, чтобы после, при использовании своей записи, легко можно было разобраться, где авторское, а где личное, читательское понимание вопроса.

Вообще важно различать два возможных этапа работы: над составлением конспекта и по конспекту, с самим конспектом.

Не следует забывать, что иногда даже ценное дополнение, внесенное в текст записи, при невдумчивом отношении к нему или при неудачной форме его подачи может привести к недоразумению.

Типы конспектов

Конспекты можно условно подразделить на четыре типа:

- 1) плановые;
- 2) текстуальные;

- 3) свободные;
- 4) тематические.

Тут важно запомнить не названия типов конспектов (их можно называть по-разному). Важно понять суть каждого из них и их специфику.

Плановый конспект легко получить с помощью предварительно сделанного плана *произведения*. При этом план или специально составляется для написания конспекта, или используется ранее составленный в качестве самостоятельной записи. Каждому вопросу плана в такой записи отвечает определенная часть конспекта. Однако там, где пункт плана не требует дополнений и разъяснений, он не сопровождается текстом. Это одна из особенностей стройного, ясного и короткого *плана-конспекта*.

Являясь сжатым, в форме плана, *пересказом* прочитанного с учетом целей конспектирования, *этот* конспект — один из наиболее ценных и помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Содержание книги закрепляется в памяти уже при создании конспекта. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая содержание ее в формулировках плана. Если книгу читали с помощью вкладных листков, то их можно взять за костяк будущего конспекта.

При наличии навыка конспект составляют достаточно быстро, он краток, прост и ясен по своей форме. Эти преимущества делают его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, *выступления*.

Однако по прошествии времени с момента его написания работать с ним трудно, так как не всегда легко удается восстановить в памяти содержание источника. Существенную помощь здесь могут оказать вкладные листки или отметки в книге, сделанные при ее *чтении*. По этой причине вкладные листки, на основе которых создается конспект, сохраняют.

Самым простым плановым конспектом является *вопросно-ответный конспект*. В этом случае на пункты плана,

выраженные в вопросительной форме, конспект дает точные ответы.

В процессе разработки, а иногда и при последующей переделке плановый конспект может стать *схематическим плановым конспектом*, т. е. конспектом, отражающим логическую структуру и взаимосвязь отдельных положений, причем во имя логической смысловой стройности в записи может быть изменена последовательность изложения оригинала.

Текстуальный конспект -- это конспект, созданный в основном из отрывков подлинника -- цитат. Текстуальные выписки тут связаны друг с другом цепью логических переходов, могут быть снабжены планом и включать отдельные тезисы в изложении конспектирующего или автора.

Текстуальный конспект -- прекрасный источник дословных высказываний автора, а также приводимых им фактов. Такой конспект научной статьи (книги) *поможет* определить ложность положений автора или выявить спорные моменты, которые значительно труднее найти по пересказу -- свободному конспекту. В последнем случае все равно потребовалось бы вновь обратиться к подлиннику для поправок и уточнений. Отсюда следует вывод о целесообразности применения текстуальных конспектов при изучении материалов для сравнительного анализа положений, высказанных рядом авторов.

Легко догадаться, что текстуальный конспект в большинстве случаев -- пособие, используемое длительное время. Иногда, правда, такой конспект составляется и как временное пособие для ускоренной проработки произведений. Хотя при создании текстуального конспекта и требуется *определенное* умение быстро и правильно выбирать основные цитаты (умение делать выписки), этот тип конспекта не является *трудносоставимым*, если оценивать его по той работе, которая затрачивается на написание его.

Существенный недостаток текстуального конспекта в том, что он не активизирует резко внимание и память (если,

конечно, он заранее не был призван стать пособием для сравнения разных точек зрения). Этот недостаток особенно может проявиться, если конспект составляется на основе выписок, сделанных значительно раньше.

Бывает так, что исследователь написал конспект, а материала глубоко не проанализировал, не запомнил содержания произведения, не усвоил его. Ему помешало автоматическое переписывание цитат, которым он занимался в процессе первоначального чтения материала. Читателю могут помешать и выписки, сделанные давно, если он перед переработкой выписок в конспект вновь не обратился к книге. А сделать это было бы несложно, если бы он вовремя привлек в помощь себе ссылочные страницы, вкладные листки и др.

Иногда текстуальный конспект при последующей разработке его или даже в процессе создания переходит в свободный конспект.

Свободный конспект сочетает выписки, цитаты, иногда тезисы; часть его текста может быть снабжена планом.

Свободный конспект требует умения самостоятельно, четко и кратко формулировать основные положения, для чего необходимы глубокое осмысление материала, большой и активный запас слов. Само составление этого вида конспекта прекрасно развивает указанные выше качества.

Можно сказать, что свободный конспект, пожалуй, наиболее полноценный вид конспекта, если учесть ту пользу, которую извлекают хотя бы уже из самого процесса его составления. Он в высшей степени способствует лучшему усвоению материала, не привязывая читателя к авторским формулировкам. Здесь читатель на деле демонстрирует свое умение активно использовать все типы записей: планы, тезисы, выписки. Забота тут одна — понять, осмыслить, записать четко, логично.

Над свободным конспектом приходится много работать — его не так-то легко составить.

Тематический конспект дает более или менее исчерпывающий ответ (в зависимости от числа привлеченных ис-

точников и другого материала, скажем, своих же записей) на поставленный вопрос-тему. Поэтому он и получил название тематического. Специфика этого конспекта в том, что, разрабатывая определенную тему по ряду источников, он может не отображать сколько-нибудь полно содержания каждого из используемых произведений.

Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос.

Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

Создавая тематический конспект, порой приходится привлекать личный опыт, наблюдения, рыться в памяти, вспоминая событие, факт, мысль, теорию, **наконец**, книгу, в которой вы встретили когда-то то или иное нужное вам в этот момент положение. Так вы постепенно приучаете себя мобилизовывать свои знания. Ваш рабочий каталог, картотеки, наконец, ваши же конспекты и другие записи должны помочь этому.

Можно использовать так называемый *обзорный тематический конспект*. В этом случае составляется тематический обзор на определенную тему, с использованием одного или чаще нескольких источников.

К обзорному тематическому конспекту можно отнести и *хронологический конспект*. Как говорит само название, вся запись подчинена хронологической последовательности событий.

Хронологический конспект, в отличие от обзорного, значительно более краткий.

3.3. Рефераты

Слово "реферат" в переводе с латинского буквально означает "пусть он доложит".

Реферат при индивидуальной работе с литературой представляет собой краткую "обогащенную" запись идей,

содержащихся в одном или нескольких источниках. Зачастую рефераты готовят для того, чтобы передать эти идеи аудитории.

Реферат творческого работника иногда пишется на основе созданных им статей и книг. Особое место занимают в этом ряду авторефераты для обсуждения научной ответственностью произведений, в том числе диссертаций.

Иногда за базу создаваемых трудов ученый берет ранее защищенные рефераты.

Рассмотрим частный случай реферата, предназначенного для защиты его идей перед аудиторией.

Такой реферат требует глубокого изучения первоисточников, цепкой памяти, умения связывать теоретические положения с условиями современности, проводить глубокий анализ, делать практические выводы, наконец, уметь вести дискуссии.

Для их творческого делового проведения надо иметь свое собственное твердое мнение об определенной теме, т. е. требуется не только хорошо знать материал, но и быть готовым вразумительно передать его содержание.

При подготовке и защите рефератов особенно важно определить четкое предназначение работы, установить задания самому себе. Если можно мириться с неясными местами в конспекте, то в реферате этого допускать нельзя. В случае, если неясные места все же остаются, то их преднамеренно выносят на обсуждение. Реферат зачастую — плод коллективного творчества, потому что его идеи в конечном итоге нередко формулируются не только автором, но и зоркой аудиторией.

Поэтому полезно, чтобы коллектив слушателей и оппоненты были бы заранее подготовленными. Другими словами, к реферату должны готовиться не только референт, но и аудитория, и, что особенно важно, готовиться в контакте друг с другом.

Итак, повторим, реферат пишут для себя, чтобы иметь возможность с его помощью осмыслить и передать идеи,

мысли, обобщения другим, совместно их обсудить. Реферат может стать пособием для устного выступления с элементами импровизации или же будет дословно зачитан вслух.

В последнем случае особое внимание следует обращать на стиль изложения (недаром хорошие рефераты иногда рекомендуют тиражировать, настолько их содержание ясно и понятно). Одна из главных задач реферата - это доложить, донести идеи до аудитории, мобилизовать ее знания. Для совершенствования этого умения в помощь привлекается обширная литература о лекторском мастерстве и ораторском искусстве.

Написать хороший реферат, а тем более эффективно выступить с ним может лишь тот, кто овладел азбукой работы с книгой. Мы надеемся, что изучение соответствующих разделов нашей книги вооружит читателей необходимыми приемами.

Проще организовать подготовку, когда на тему реферата имеется всего один-два источника. Сложнее работать с большим количеством книг и статей. Во всех случаях дело облегчит рационально организованный предварительный просмотр литературы. Во время просмотра нужное фиксируют на карточках своего рабочего каталога, делают отдельные выписки — текстовые или же лишь со ссылкой на источник. При подготовке реферата удобно воспользоваться своими указателями содержания и картотеками выписок. Не обязательно делать выписки, чтобы ввести их в реферат. Нужные отрывки отмечают закладками (более точно, вкладными листками) и приносят эти книги или журналы на защиту реферата.

В тексте реферата или в плане своего выступления указывают, в какой момент и к каким именно страницам источника следует обратиться. При использовании источников вкладные листки могут нести не только поисковые признаки (отчеркивания), но также давать текстовые дополнения, обозначать логические связи, В результате во

время выступления можно будет зачитывать тексты из книг, не обращаясь к реферату.

При работе с многочисленными источниками (хотя бы и в процессе быстрого поискового чтения) их необходимо регистрировать в собственном рабочем каталоге. Тогда из каталога легко можно будет почерпнуть нужные сведения. Уже сами рубрики каталога помогут организовать будущий реферат. Переходя от одних карточек и рубрик к другим, вы будете уточнять и расширять содержание реферата. Если тема вас интересует постоянно, то следует перед составлением реферата заглянуть в личный архив. Особенно помогают в этой работе конспекты. При рациональном ведении архива поиску помогут регистраторы и поисковые алфавитные картотеки.

Определенную помощь в ускорении сбора материалов может оказать диктофон

Когда вы подберете накопленные извлечения из книг и газет, то полезно для полноты картины обратиться к самим первоисточникам. При составлении реферата желательно просматривать новые книги и брошюры, свежие номера журналов и газет, чтобы учесть последние публикации по интересующей теме. Мы уже знаем, как организовать процесс рационального поиска, уметь читать заголовки, бегло знакомиться с отдельными публикациями.

Для облегчения поиска газетных и журнальных публикаций можно воспользоваться услугами специальных служб, которые подбирают вырезки по различным темам из газет и журналов, причем при подготовке рефератов полезно обращаться к хранилищам вырезок, которые организованы учреждениями, организациями и отдельными лицами.

Особую роль могут сыграть различные справочно-информационные центры.

Конечно же, начинать тренироваться лучше с выписок, затем учиться составлять планы, тезисы и уже потом переходить к конспектам и рефератам. Но не нужно думать, что составление конспектов и рефератов - - этих синтетических записей - - возможно только при условии последовательного овладения методикой составления их частей: выписок, планов и тезисов. Жизнь дает и особые установки: студенты, скажем, на первом курсе неплохо составляют конспекты, докладчики с успехом выступают с рефератами, не проходя последовательно всей цепочки.

И тут есть своя логика. Если читатель, не имея навыка, составляет плохой план или плохие тезисы, а затем пытается ими заменить серьезную книгу — это **кончается**, как правило, конфузом. Но если к такой книге сразу же составляется конспект, на его основе создается **реферат**, то в большинстве случаев по этим записям можно будет восстановить содержание источника. И тут нет ничего особенного: план, как известно, дает некий ключ к раскрытию содержания выписок; тезисы с цитатами, поясняющими их положения, уже доказательны и т. п.

Наконец, **даже** хорошо тренированный читатель не всегда сразу правильно выбирает для работы с конкретным источником именно ту запись, которая окажется полезнее других; выбрав же конспект, реферат, он поневоле **применит** в работе в нужном объеме те записи, которые окажутся наиболее плодотворными, подходящими для данного случая (не только для конкретного источника, но и для **данной**, временной ситуации).

Текст записей

Недаром говорят: порядок в записи — порядок в голове. Кроме очевидного влияния на логику изложения организация текста влияет и на содержание записи, и на удобство

пользования ею. И все это в конечном счете отражается на уровне знаний.

В тексте важное место занимают система всевозможных выделений, подзаголовков, сокращений и некоторая символика. В каждом деле есть свои правила.

Основные советы:

1. Записи должны быть убористыми, компактными, т. е. на странице нужно размещать как можно больше текста. Это улучшит его емкость и обозреваемость: глаз сразу "схватит" больше строк текста.

2. Записи (их части, связи между ними) полезно расчленять разными средствами. Рациональная неоднородность записей — важное их достоинство.

3. Интервалы между строками надо выдерживать достаточно для вписывания нового текста (даже ошибки в записях исправляют, перечеркивая неверное и надписывая сверху правильное).

4. Текст следует записывать только чернилами или шариковой ручкой. Карандашами пользуются лишь для отметок, для выделений при последующей работе.

5. Записи полезно датировать.

3.4. Выделение записей

Все существенное в записи, а также взаимосвязь положений и частей как внутри записи, так и между нею и книгой - - все это надо выделять всеми возможными средствами.

Отсутствие выделений и разграничений в тексте ведет к трудной обозреваемости записи, а при ее чтении - - к небыстрому улавливанию логических связей. Во время написания конспекта они осознаются, но впоследствии могут "ускользнуть" от читателя, а это заставит снова и снова обращаться к источнику.

Выделения и разграничения можно и нужно делать на всех этапах работы с записью: и во время создания записи как самостоятельного пособия, заменяющего впоследствии книгу или ряд книг, и во время любого очередного обращения к книгам и записям. В результате нового прочтения источника нередко изменяется и структура прежней записи.

Какие же существуют приемы выделений и разграничений текста, кроме заголовков, подзаголовков и пунктов плана? Они хорошо знакомы, хотя читатели об этих своих союзниках часто забывают. Это — абзацные отступы, пробельные строки между отрывками текста; это — подчеркивания и отчеркивания, ключевые слова, вехи, рамки.

Абзацные отступы сигнализируют о переходе к новой микротеме.

Пробельные строки, подобные тем, что отбивают заголовки в книгах, формулы от основного текста, расчленивая его, повышают удобочитаемость и организуют страницу записи.

Номера. Тезисы, формулы полезно нумеровать. Иногда делают сквозную нумерацию, продолжая ее в ряде тетрадок. Сквозная нумерация облегчает ссылки, избавляет от возможных недоразумений. Номера, как и пункты плана, в отдельных случаях выносят на поля.

Подчеркивания и отчеркивания. Первые употребляются в тексте, вторые — на полях сбоку текста (вертикальной чертой, фигурной скобкой и т. п.). Правильно подчеркнуть — значит найти в тексте главное, полезное. Умение подчеркивать не приходит само, без длительной тренировки.

Подчеркивают лишь то, что действительно требует выделения. Иначе может получиться так, что подчеркнутым окажется весь текст, все его строки. Это в лучшем случае равносильно отсутствию какого бы то ни было подчеркивания.

Ключевые слова. Это слова, которые выносят на поля или подчеркивают цветом, отличным от цвета чернил, которыми написан основной текст, привлекая этим к ним внимание. Подчеркнутые таким образом ключевые слова будут отличаться от "рядовых" подчеркнутых слов. Иногда при записывании ключевые слова выносят в начало предложения.

Вехи. Полезно кроме абзацного членения текста и отчеркиваний проставлять на полях горизонтальные черточки - - своеобразные вехи, разделяющие части текста по смыслу.

Чтобы избежать неопределенности, им необходимо давать направления.

Рамки. В рамки обычно заключают символические выражения, формулы, зависимости, законы, правила.

Многоцветье пометок

Мир не случайно полон цвета, цвет необходим, и очень жаль, что мы свыкаемся с черно-белой однотонностью книг и собственных записей, забывая о том, что цвет можно наполнить большим содержанием.

Подчеркивания, отчеркивания, рамки, вехи могут быть сделаны не одним цветом, а разными. Другим цветом, например, отделяют главное от зависимого или второстепенного.

В пределах одной записи, скажем, конспекта, цветным выделением иногда придают временное условное значение. Так же поступают, например, при просмотре выписок: некоторые из них выделяют красным, синим, зеленым для последующего использования в докладе, для отбора выписок при создании тематической записи.

Назначение цветных выделений полезно оговорить на заглавном листе записи, чтобы со временем они не потеряли своего первоначального смысла.

Выделения цветом - - это последующий этап проработки записи. Тогда цветные выделения сразу укажут, что сде-

ланы они под влиянием одной лишь записи, без оригинала. Иногда это существенно, так как, работая непосредственно над записью без привлечения оригинала, вы можете так сильно оторваться от источника, что станете утверждать, основываясь на собственных формулировках, неумело внесенных когда-то в запись. то, о чем и речи не было у автора, но при этом упорно будете ссылаться на него!

Очевидно, что все перечисленные способы расчленения текста могут применяться совместно, комбинированно. Любое из выделений в каждом отдельном случае можно усилить другим выделением. Например, заголовок написать прописными буквами и подчеркнуть, формулы заключить в цветные рамки и пронумеровать.

Но использовать любые выделения, особенно цветные, надо разумно, не превращая записи в пестрые картинки. Рамки, краски, стрелки не должны отвлекать внимания! От записи не должно рябить в глазах.

Конспекты

Хотя преимущества карточной системы ведения записей огромны и неоспоримы, тетради все же не отжили свой век, особенно если иметь в виду тетради, состоящие из отдельных, оперативно скрепляемых листов, что позволяет, если нужно, вставлять листки в любое место и вынимать их.

Где же вести записи - - на отдельных листках (карточках) или в тетрадях? Этот вопрос читатель решит сам в каждом конкретном случае. Не всегда разумно, например, составлять на карточках конспект большого классического произведения. Неудивительно, что такого рода конспекты ведут в тетрадях. Записей, не имеющих прямого отношения к конспекту, в этих тетрадях делать не следует.

Случается, что конспектирование большого произведения затягивается, а в данное время нужно срочно закон-

спектировать другой источник. Нельзя наперед угадать, сколько страниц тетради понадобится для окончания начатого конспекта. Тут могут быть предложены два выхода: использовать несшитую тетрадь или вести одновременно несколько тетрадей, причем в последнем случае новую запись начинают в другой тетради, оставив на время тетрадь с незаконченным конспектом.

Заглавный лист

Заглавие тематического конспекта или название отдельного конспектируемого произведения пишут на специальном листе тетради (на нем не должно быть строк текста конспектируемого произведения). На заглавном листе или на следующей странице записи отмечают (помимо полного названия) *ссылочные сведения о конспектируемом произведении*: место и год издания, номера тома, начальной и конечной страниц, если прорабатывается не вся книга, а часть ее, и ряд других данных.

На заглавный лист выносят и записи, которые уточняют источник или авторов.

На заглавном листе можно оговорить и характер принятых условных обозначений, отчеркиваний, подчеркиваний.

Полезно указать и вид *применяемой* записи (тезисы, выписки, план, реферат, тип конспекта).

При работе в библиотеках иногда на заглавном листе записи указывают библиотечный шифр и сведения о том, в каких библиотеках имеется книга.

При создании тематических записей заглавный лист используется также для подробного перечисления всех тех произведений, с которыми читатель работал, создавая тематическую подборку. Отмечают, конечно, и части *произведений*, которые были проработаны.

На обороте заглавного листа или на специально отведенной следующей странице приводят отзывы авторитет-

ных лиц о произведении (нелишне указать и источники отзывов). Отзывы помогают лучше понять идеи книги, активизируют внимание, акцентируют его на главном. Иногда подобные записи носят характер эпитафия.

Наконец, на этих первых страницах читатель записывает и свое личное впечатление от изучаемой книги или статьи.

Вообще в начале и в конце тетради лучше оставлять свободными несколько страниц. Они пригодятся для новых замечаний, для своеобразных тетрадных "лоций" - оглавления, тематического указателя и т. п.

Поля

Поля - - это ценный и необходимый рабочий элемент тетради с записью. Назначение полей, а следовательно, и их ширина могут быть различными. Поля оставляют не только сбоку, но и снизу, и сверху страницы. Верхние и нижние поля придают записи опрятный вид, лучше сохраняют запись. Поля внизу страниц используются для подстрочных примечаний. Верхние поля дают возможность со временем дополнить страницу указателем ее содержания.

Боковые поля рационально делать по принципу "справа или слева от текста". Глаз и рука привыкают к определенному положению плана и других заметок, помещаемых на полях, и это облегчает работу.

Поля удобно отделять от текста цветной чертой, например, красной. Иногда их вовсе не очеркивают, если читатель выносит на поля части строчек или даже абзацы основного текста, желая этим выделить их.

Ссылочные страницы

Как бы ни были хороши и точны записи, тетрадь не сможет заменить книги. И естественно, при серьезной рабо-

те, в частности, при подготовке доклада, реферата и т. п., читатель будет неоднократно обращаться к источнику, поэтому в тетрадах всегда полезно отмечать, какие страницы текста оригинала отражены на той или иной странице тетради. Номера страниц книги проставляют на узких вертикальных полях тетради.

Чтобы удобнее было вести некоторые записи, страницы тетради *разлиновывают вертикальной чертой на графы*. В большие по формату графы заносят выписки, тезисы. Такой способ записи позволяет использовать для плана (тезисов) более широкие графы, и, следовательно, возникает возможность относить пункты плана точно к частям текста, а также резче разграничивать пункты плана, выносимые на поля.

Бывает ведь так, что текст по высоте занимает меньше места, чем пункт плана к нему, записанный узким столбиком. *Использование развернутой тетради* позволит сделать не две, а три и более вертикальные графы и вести одновременно и *расчлененно*, но вместе с тем взаимосвязанно план, тезисы и выписки одного и того же материала или надежно с помощью граф отделять текст записи от длинных замечаний, ссылок и прочего.

Естественно, в одной и той же тетради можно применять ряд способов использования ее страниц: и вдоль тетради, и поперек. Если при этом на разных страницах изменится роль полей, это необходимо пометить для себя, так как может случиться, что, например, ваше замечание к авторскому тексту будет затем воспринято вами как текст автора книги.

Поисковые отчеркивания

Метод вкладных листков и обычных отчеркиваний на полях книг можно взять "на вооружение" и при ведении записей в тетрадах. Поисковое отчеркивание делают так

же, как и на вкладных листках, но в данном случае к книге прикладывают не листок, а страницу тетради. Когда возникает необходимость, читатель сможет приложить тетрадь с поисковым отчеркиванием к нужной странице книги и сразу же найдет то, что ищет, не отсчитывая в книге ни абзацев, ни их строчек.

Вообще тетради целиком могут состоять из вкладных листков. Однако в этом случае вложить в книгу сразу несколько вкладных листков невозможно: в тетради страницы неотделимы друг от друга. Поэтому в тетради предпочтительнее делать только некоторые поисковые отчеркивания, а не использовать ее страницы целиком как вкладные листки. Хорошим помощником при работе с тетрадью могут быть *вкладные полоски* (узкие вкладные листки).

Тетрадоочные позиции

Тетрадь может содержать конспекты нескольких произведений. Чтобы облегчить поиск материала в ней, придется составлять оглавление, а иногда и тематический указатель содержания.

Заметим, однако, что если в тетрадях большого объема оглавление часто просто необходимо, то в тематическом указателе необходимость возникает далеко не всегда. Решающим здесь является не количество материала, а характер его содержания. Оказывается, что к большим объемам информации нет смысла составлять предметные указатели в тетрадках, лучше использовать карточные системы, тем более что с их помощью можно провести суперпозиционный поиск.

Кроме перечня содержания, выносимого на обложку или на первые страницы тетради, полезны указатели содержания каждой страницы тетради. Эти надписи делают сверху страниц (например, при конспектировании больших произведений - это названия глав, параграфов или хотя бы их номера).

Все эти надписи облегчают поиск нужного, экономят время. Поэтому не жалейте труда на создание полноценных указателей содержания. Затратите на них минуты — сэкономите часы. Да и работа без них иногда становится чрезвычайно трудной, а само их составление проясняет смысл, будит внимание.

Нумерация страниц в тетрадях облегчает оформление ссылок, помогает планированию работы по времени. Номера проставляют сверху страниц посередине или сбоку. В нескольких тетрадях по одному предмету или с записью одного и того же произведения лучше вести сплошную нумерацию страниц, а не потетрадную, хотя в этом случае ссылка будет включать кроме номера страницы и номер тетради. Записываются ссылки так: "1. 19", "2. 42", первая цифра — это номер тетради, цифра после точки - - ее страница.

3.5. Планирование работы

План - - это схематически записанная совокупность коротко сформулированных мыслей-заголовков, это "скелет произведения". Примером плана к книге, правда, очень общего, отмечающего лишь узловые разделы, является обычное оглавление. Проглядывая его, не читая самой книги, можно получить представление об ее содержании и схеме построения. План как форма записи обычно значительно более подробно передает содержание частей текста, чем оглавление книги.

Форма записи в виде плана чрезвычайно важна для организации умственного труда, для развития навыка четкого формулирования и умения вести другие виды записей.

Простой и сложный. По форме членения и записывания планы могут быть подразделены на простые и сложные. Сложный план в отличие от простого имеет к части или ко

всем основным пунктам еще и подпункты, которые детализируют или разъясняют содержание **основных**. План может быть записан в виде схемы, отражающей взаимосвязь положений. Это — план-схема.

Достоинства плана

Удачно составленный план прочитанной книги говорит в конечном итоге об умении анализировать текст, о степени усвоения его содержания.

План имеет ряд достоинств, которые выдвигают его, наряду с конспектами и тезисами, во вполне независимую, самостоятельную форму записи.

"Самая короткая запись". Именно благодаря этому план легко, переделывая, совершенствовать как по существу, так и по форме, при этом вновь и вновь продумывая содержание предмета.

Нагляден и обозрим. Никакие другие формы записи, кроме плана, не могут в такой яркой и легкообозримой форме отразить последовательность изложения материала.

Обобщает содержание. Хорошо составленный план раскрывает и само содержание произведения. В этой записи есть уже элементы обобщения, которые могут быть далее развиты в тезисах, конспектах, рефератах.

Восстанавливает в памяти прочитанное. План помогает легче уяснить содержание, способствует ускоренной проработке материала.

План, составляемый к крупным произведениям, которые прорабатывают продолжительное время, позволяет рационально, без большой потери времени перед возобновлением работы воспроизвести в памяти прочитанное ранее. При этом напоминает лишь самое главное, существенное, если, конечно, читатель хорошо овладел материалом,

Помогает составлению записей. Руководствуясь пунктами плана и обратившись к подлиннику, можно составить

и другие, уже более подробные и обстоятельные записи - - конспекты, тезисы, рефераты. С помощью плана составлять их проще. Даже если с момента составления плана прошло довольно много времени, он поможет созданию конспекта или тезисов.

Путем составления, например, подробного плана к конспекту можно легко и быстро выявить повторения и непоследовательность в **изложении** текста, улучшить запись, сделав ее логически четкой и последовательной.

С помощью плана читатель сам контролирует степень усвоения текста (при самоконтроле подробные ответы на вопросы плана **говорят** о хорошем усвоении).

План настолько помогает сосредоточиваться даже при сильно рассеянном **внимании** и умственном утомлении, что его **можно** рекомендовать как стимулирующий внимание фактор. В этом случае обычно нет надобности составлять план ко всему материалу. Достаточно сделать подробный план к двум-трем страницам текста, как работа, которая ранее не ладилась и продвигалась медленно, начинает продвигаться быстро. Попутное с чтением составление плана не позволяет отвлекаться, заставляет вникать в работу, в смысл читаемого, отображать его в виде заголовков содержания, мобилизует внимание. А если читающий все же отвлекся, ему следует бегло прочитать пункты составленного ранее плана и мысленно раскрыть их содержание. Потерянная было связь быстро восстановится. А при новом сплошном, **дословном** чтении книжного текста не только теряется время, но и повышается утомляемость.

Вдумчивое чтение всегда сопровождается составлением - - в уме или на бумаге - - плана, отражающего содержание, его логику и **последовательность**. Отсюда вывод: чем лучше читатель озаглавливает содержание, тем **продуктивнее** он читает, облегчая себе при этом анализ и запоминание текста.

Все книги и **статьи**, конечно же, пишутся по плану, ему подчиняется содержание, но плана в виде частых под-

заголовков или подробного оглавления в книге опубликовано может и не быть. Тем более его не дают к статьям. В этой традиции есть свой смысл. Читатель должен как бы восстанавливать план, т. е. сам докапываться до смысла. При составлении плана во время чтения одновременно происходит выборка нужного, закрепление его в памяти, а в результате возникает понимание идей и последовательности их подачи.

Начало работы

План помогает активно читать источник, и нет смысла откладывать его составление до повторного чтения, как иногда советуют. Это ухудшило бы первоначальное восприятие материала и необоснованно отодвинуло бы во времени составление записи. Поэтому в отличие от конспектов и тезисов, которые действительно есть смысл делать только после полного прочтения материала и хорошего с ним ознакомления, пункты плана можно и нужно фиксировать немедленно, уже в процессе первоначального чтения, под первым впечатлением.

Потом, в дальнейшей работе план может исправляться и уточняться. Если в формулировке какого-нибудь пункта и будет допущена *неточность*, ее легко устранить, так как формулировка пункта предельно кратка. При этом само исправление уточнит первоначальное восприятие. Иногда полезно составить не один, а несколько вариантов плана или отдельных его частей, особенно при новых обращениях к источнику.

Составляя план при чтении, прежде всего стараются определить границы микротем текста, т. е. те места, где кончается одна микротема и начинается другая. Эти места в книге тотчас же и отмечают. Нужным отрывкам дают заголовки, формулируя пункт плана. Затем снова просматривают прочитанное, чтобы убедиться, правильно ли установ-

лен переход от одной микротемы к другой, и уточнить, если необходимо, формулировки.

При этом нужно стремиться, чтобы заголовки - - пункты плана наиболее полно раскрывали мысли автора. Последовательно прочитывая текст, составляют к нему черновой набросок плана с нужной детализацией. Если план должен стать самостоятельной формой записи, то его обрабатывают в процессе дальнейшего изучения источника.

Правильная работа над книгой окажет тут большую помощь. Чтобы облегчить составление плана, самые важные места в книге отмечают легко стирающимся карандашом или вкладными листками. Подчеркивания, отчеркивания и надписи, выносимые на поля в книге или на листках, станут своеобразными пунктами составляемого плана. Порой эти надписи или подчеркнутые фразы книги и будут записаны как пункты плана.

Подзаголовки книги и оправданное содержанием деление текста на абзацы **облегчают** создание плана. Однако часто, составляя план книги (особенно когда он предназначен для последующей разработки тезисов), не обращают внимания на подзаголовки, членившие текст, а тем более на абзацы. В этом случае стараются оценить высказывания автора по существу и отобразить их в плане, причем последовательность его **пунктов** не обязательно должна совпадать с порядком изложения содержания в оригинале, поэтому, в частности, полезно рядом с пунктами плана писать номера страниц относящегося к ним текста.

Способы работы

Иногда в начале работы уже по характеру материала и целям составления плана видно, что он должен быть сложным, но порой это становится ясно не сразу, а лишь в ходе его написания.

Составляя сложный план, объединяют часть пунктов под одним заглавием или, наоборот, детализируют некото-

рые пункты, разбивая их на более мелкие. Другими словами, возможны два способа работы.

1) Составляют подробнейший простой план, а далее преобразуют его в сложный, группируя части пунктов под общими для них заголовками (основными пунктами сложного плана).

2) Составляют краткий простой план и затем, вновь читая текст, пишут **сложный**, подыскивая детализирующие пункты. Этот **путь**, требующий больших затрат времени, приемлем лишь при продолжительной, заранее **запланированной** работе над фундаментальным произведением.

В общем же случае, как мы уже отметили, целесообразно составлять подробный, детальный план к тексту книги при первом же ее чтении. Такой план превратить в сложный, объединяя пункты, выбрасывая мелкие, куда легче, чем вновь обращаться к тексту книги, фактически вторично работая над планом и с текстом. Да и сам процесс обработки детального простого **плана** помогает лучше разобраться в содержании; ведь, **объединяя**, обобщают, а **выбрасывая**, выделяют главное, фильтруют **его** в своем сознании.

Все пункты плана не обязательно записывать только в вопросительной или только в утвердительной форме. Приемлема как та, так и другая форма.

Как правило, пункты плана формулируют по-своему. Но они частично или полностью могут текстуально совпадать с отдельными фразами источника. От этого план лишь **выигрывает**.

Обычно варианты плана могут дополнять друг друга, уточняя и расширяя содержание. Вам не придет в голову писать два-три варианта конспекта, а вот план имеет смысл записывать в вариантах, особенно тогда, когда появляется естественное желание пришедшие в голову удачные, острые формулировки тут же, не откладывая, записать, чтобы не забыть.

Запись планов

Чтобы избежать нерационального переписывания, главные заголовки сложного плана выделяют из подробного простого, подчеркивая часть пунктов. Если сделать этого нельзя, заголовки **выписывают** в отдельные графы (тем самым как бы вписывают между **простыми** пунктами). При уплотненной записи заголовки приходится выносить на поля и отсылать стрелкой к нужному месту. Вот почему опытные читатели стараются писать планы с большими интервалами между пунктами и с достаточными для дополнений полями.

Если черновую разработку **такой** формы записи плана можно рекомендовать как полезную, но необязательную, то для схематического плана, т. е. плана-схемы, отражающего взаимосвязь пунктов, черновик в большинстве случаев необходим. Иначе не получить полноценной **схемы**.

Запись любых планов желательно делать так, чтобы ее легко можно было увидеть в целом. Для этого пункты записывают на одном большом листе бумаги (всегда лишь с одной его стороны) или на нескольких листах, но опять-таки не используя их оборота. Тогда, если нужно, читатель сразу сможет увидеть все пункты (листки для этого раскладывают один под другим, чтобы, не переворачивая их, скользить взглядом по всей записи).

Большого объема сложный план полезно записывать в нескольких вариантах. Пример из нашей книги: отдельно выписать основные разделы - чтение, рабочий **каталог**, записи в библиотеках, техника, а затем полное оглавление, раскрывающее по пунктам подробно все содержание глав.

Планы накапливают и хранят:

- 1) в отдельных тетрадях;
- 2) в конвертах;
- 3) в самом источнике (в этом случае они могут быть записаны на полях, скажем, в газете или приложены на вкладных листках);

4) в каталоге (на карточках или на листках, сложенных "гармошкой" в формат карточек).

Ограниченность применения

Читателю полезно знать о тех недостатках плана, которые ограничивают применение этой формы записи как независимой.

План говорит лишь, о чем сказано в источнике, но не дает сведений о **ТОМ**, что и как сказано, т. е. не передает фактического содержания, а лишь скупое упоминает о нем, о схеме его расположения.

Отсюда вывод: планом можно пользоваться, чтобы оживить в памяти **хорошо** знакомый текст или воспроизвести в памяти слабо запоминающийся текст вскоре после составления плана. Лишь в этих случаях не потребуется вновь обращаться к источнику.

Когда же план как форма записи не может выполнить тех задач, которые стоят перед читателем, приходят на помощь другие виды записей: выписки, а также **тезисы**, конспекты, рефераты.

5.6. Техника личной работы

В чистом виде идеи всегда выражаются в материальных знаках (высказываниях) естественного (слова, предложения, тексты) или искусственного (формулы, чертежи, схемы, графики и т. п.) языка. Чтобы судить о результатах умственного труда, нужно проанализировать высказывания, оценить их глубину, точность, осознанность, оригинальность. Обычно это делают преподаватели, но проверить самого себя должен уметь и каждый студент.

Здесь возникает одна психологическая трудность: оформление высказываний **во** внутренней речи характеризуется свернутостью, синтаксической незавершенностью. Такие высказывания, как правило, непонятны другим людям и не всегда отчетливо осознаются самим говорящим.

Проверять их точность, правильность, а также запомнить их содержание чрезвычайно трудно. Необходим "перевод" внутренней речи во внешнюю.

Внешняя речь носит развернутый и синтаксически завершенный характер. Она понятна как самому говорящему, так и другим людям. Ее содержание можно проанализировать, осмыслить, оценить и запомнить. Следовательно, именно внешняя речь - основной способ оформления результатов умственного труда. Ясно, что если прочитанное кому-либо пересказать, то запоминание прочнее. Наиболее удобная и "надежная" форма результатов умственной деятельности - письменная речь. Если высказывание записано на бумагу, то его можно многократно перечитать и тщательно отредактировать, его можно передать на ознакомление или проверку другим людям, его легко сохранить и при необходимости воспользоваться им даже через несколько лет.

Результаты нашей умственной деятельности нужны как для нас самих, так и для окружающих: нам необходимо усвоить, запомнить, осмыслить материал, другим людям - ознакомиться с результатами нашей работы, оценить, проверить или использовать их на практике. Чтобы выполнить эти задачи одновременно, требуется продуманная организация записей результатов труда.

В процессе занятий рекомендуется вести подготовительные, черновые и итоговые записи.

К числу подготовительных относится оформление рабочих пометок, выписок и конспектов (конспекты, предназначенные для проверки, являются одновременно и итовыми записями). Рабочие записи ведутся по ходу чтения или слушания и содержат в себе обобщенное изложение материала. Выписки представляют собой отдельные цитаты, расположенные на листах тетради. Конспект — это по существу объединение и тех, и других в одно целое.

Подготовительные записи ведутся "с дальним прицелом", т. е. в них включают не только то, что необходимо на

сегодняшний день, но и то, что может потребоваться в дальнейшем, после окончания учебы. Это позволяет каждый раз начинать работу не на пустом месте и не терять времени на обращение к уже прочитанным книгам.

Черновые записи нужны в процессе предварительного планирования и первоначального оформления доклада, реферата, курсовой работы. Итоговые развернутые записи оформляются на основе черновых.

Организация внимания

Организация личной работы должна отвечать основной идее научной организации труда - - максимальный эффект при минимальной затрате времени. Это значит, что в любом труде, в том числе и учебном, необходимо выработать такие методы, которые позволяли бы выполнить тот же объем работы, что и раньше, но за более короткий срок.

Посмотрите на себя критически: умеете ли вы использовать свое время? Вы обязательно обнаружите моменты, когда слишком вольно распоряжаетесь своим временем. Встречается определенный тип людей, которым на любую работу не хватает времени. Причина кроется не в нехватке времени, а в основном в их неорганизованности, неумении работать. Поэтому научиться рациональному использованию своего бюджета времени очень важно для исследователей. Потеря времени в основном происходит за счет того, что человек произвольно отвлекается от работы. Особенно много времени тратится на посторонние разговоры во время самоподготовки.

Психологи самым тщательным образом изучили особенности внимания. При этом установлено, что положительные свойства внимания (широкий объем, устойчивость и концентрация, распределяемость и переключаемость) формируются в труде и легко поддаются тренировке.

Внимание бывает произвольным, произвольным и последпроизвольным. В учебной работе основная нагрузка приходится на произвольное внимание, которое вызывается и поддерживается волевыми усилиями, чувством долга и сознанием ответственности.

Перед началом работы внимание нужно настроить,

Для этого рекомендуется отвлечься от всех текущих забот и переключиться на содержание и цели предстоящей работы. Сосредоточению внимания способствует неторопливое наведение порядка на своем рабочем месте.

После настройки нужно сразу же дать вниманию интенсивную нагрузку. Привычка к длительной раскашке в начале работы вредна. В процессе занятий рекомендуется решительно отсекал все побочные размышления и ассоциации и думать только о работе. Постепенное увлечение процессом труда создает наиболее благоприятные условия для сосредоточенности внимания. Интенсивно работающий человек не реагирует на мелкие посторонние раздражители.

На продуктивность умственного труда оказывает влияние качество освещения. К сожалению, исследователи порой не обращают внимания на достаточность и однородность освещения поверхности книги, тетради. Из-за этого глаза быстро устают и человек испытывает общее утомление. Известно, например, что правильное освещение позволяет повысить производительность труда на 10—30%. При организации личной работы исследователи должны учитывать также свои физиологические данные и особенность умственной деятельности. Установлено, что в различное время организм человека по-разному реагирует на физическую и умственную нагрузку. Существует суточный цикл работоспособности человека: наибольшая производительность — в утренние часы с 9 до 12 часов; с 16 до 20 часов наблюдается повторное (менее значительное) повышение умственной работоспособности. Наименьшая работоспособность отмечает-

ся в период между 14 и 16 часами, а также с 20 до 22 часов.

И. П. Павлов доказывал, что утомление организма при мышечной и тем более при умственной работе связано прежде всего с утомлением центральной нервной системы. Люди переутомляются вовсе не потому, что много работают, а от того, что своевременно не отдыхают. Поэтому для восстановления своих сил между занятиями необходимо устраивать перерыв. Перерывы следует делать через каждые 45 минут, максимум, через час или полтора.

Наукой установлено, что не покой, а специально организованные движения больше всего способствуют восстановлению работоспособности.

Таким образом, продуманная организация самостоятельной работы, включающая в себя общую организацию условий, процесса труда и приемы активизации личностных установок, позиций, способствуют эффективному усвоению знаний.

Методика восприятия и переработки знаний

В педагогической психологии, педагогике и методике разработаны многочисленные конкретно-научные рекомендации, направленные на улучшение организации процесса усвоения знаний, преодоление элементов формализма и догматизма. Б. Ц. Бадмаев, например, выделяет 6 уровней усвоения теории: знание-узнавание, знание-воспроизведение, знание-умение, знание-потребность, знание-отношение. Эти уровни по существу отражают движение от усвоения формального к творчеству. Сердцевину этой действительно труднейшей работы составляют приемы осознания сущности (содержания) и структуры (взаимосвязи) учебного материала, переработки, систематизации и закрепления фактов и выводов, приемы соотношения теории с

практикой, с общественными и личными проблемами, интересами, потребностями.

Особую роль при этом играет правильная организация познавательных процессов (ощущение, восприятие, память, мышление, речь, воображение), которые должны работать активно, целенаправленно и согласованно. В методическом плане речь идет прежде всего об организации восприятия и переработки знаний.

Процесс усвоения знаний начинается с их восприятия (чтение, слушание, непосредственное наблюдение фактов).

Вначале уточняется цель действий. Читать или слушать "просто так", бесцельно - - значит напрасно тратить время. Затем интересующий объект (предмет, мысль, понятие, закономерность и т. п.) выделяется из общего фона (окружающих предметов, текста).

Выделенный объект подвергается анализу, в нем выделяются отдельные признаки и свойства. Эти свойства рекомендуется фиксировать словом, рисунком или схемой. Нельзя воспринять целое, не выделяя в нем частей.

Самый сложный этап - - синтез, объединение выделенных частей в одно целое, ибо от этого зависит полнота восприятия. Неполное, отрывочное восприятие материала приводит к ошибкам и заблуждениям.

Заключительный этап — это выделение вновь воспринятого факта в соответствующую систему знаний. При этом одновременно отождествление и различие его по отношению к другим фактам - - наиболее тонкая операция восприятия.

На каждом из этапов нужна максимальная активность исследователя, требуются определенные действия по организации зрительного и слухового восприятия знаний, по их целенаправленной переработке в процессе углубленного понимания и прочного запоминания.

Хорошо организованное восприятие материала характеризуется подготовленностью и направленностью,

быстротой и **точностью**, полнотой и **осмысленностью**. Рассмотрим эти приемы, обеспечивающие достижение активного восприятия.

Подготовленность и направленность восприятия

Существенной закономерностью любого восприятия является его избирательность (апперцепция), основанная на сопоставлении ожидаемой и получаемой информации. Подготовка к восприятию с внутренней, психологической стороны означает максимальную активизацию всей системы профессиональных установок, ожиданий, предвосхищений, предположений о том, что должно быть в тексте книги, статьи, лекции. Тогда материал ложится, как говорят, на подготовленную почву.

Рекомендуется еще до начала чтения или слушания попытаться предопределить (исходя из названия книги, статьи, темы лекции) возможное предметно-понятийное содержание текста, структуру изложения, степень его значимости и новизны.

Приемы чтения

В зависимости от характера материала, конкретных целей и условий учебной работы используются разные приемы чтения.

В данном разделе не ставится цель ознакомиться с методикой быстрого чтения. Остановимся на методике динамического, т. е. как быстрого, так и медленного чтения.

Под этим следует **понимать** навыки измерения скорости чтения в зависимости от характера материала и условий умственного труда, вместе с которым и появляется воз-

возможность рационально сочетать скорость чтения и качество усвоения. Основной предпосылкой здесь выступает объем знаний о содержании текста: чем больше мы знаем об этой работе, тем быстрее можно ее прочитать.

Итак, мы взяли в руки книгу. Сначала мы должны получить о ней первое общее впечатление. Вначале мы должны внимательно прочитать содержание титульного листа (не обложки!) книги, где помещены сведения о точном названии работы, ее авторе и предназначении (учебник, учебное пособие, монографическое исследование), издательстве, времени и месте издания.

Затем нужно прочесть аннотацию или предисловие к книге. В них **содержатся** суммарные сведения о работе и ее **авторе**, которые позволяют уточнить первичные представления читателя о возможном содержании работы.

Многие читатели просматривают оглавление, с тем, чтобы получить более точные сведения о структуре и содержании книги, выделяют для себя те вопросы, которые их особенно интересуют.

Наконец, идет знакомство с самим содержанием. Неторопливо перелистывая страницы, стремясь быстрее "схватить" суть и характер изложения, отдельные места прочитываются внимательно, все остальные бегло, читатель в предельно общем виде мысленно воспроизводит содержание книги и сравнительно быстро получает общее впечатление от просмотренной **книги** или статьи. Это методика ознакомительного чтения.

Изучающее чтение имеет своей целью детальное усвоение всего содержания работы или какой-то ее части.

Изучающее чтение **обычно** бывает **медленным**, неторопливым и включает в себя многочисленные возвраты для углубленного понимания и самопроверок. Каждый исследователь должен добиваться точного восприятия и прочного запоминания текста.

Совершенно необходимы в этом случае рабочие записи и выписки, можно также составить конспект книги или статьи.

По своему характеру чтение бывает сплошным или выборочным. При **сплошном** чтении не делается никаких пропусков, весь текст читается целиком, при выборочном - в поле зрения находятся лишь отдельные части, а все остальное только просматривается. Выбор того или иного способа зависит как от характера материала, так и от профессиональных интересов и склонностей читающего. При большой умственной нагрузке часто приходится прибегать к выборочному чтению.

Ознакомительное чтение обычно характеризуется быстротой, а изучающее - замедленностью. В результате тренировок можно одновременно научиться быстро читать и воспринимать полно и точно.

Записи по ходу чтения

Умение вести записи по ходу чтения - один из важнейших признаков культуры умственного труда.

Читать нужно только с карандашом в руках, ибо без записей по ходу чтения материал быстро забывается.

Если книга или журнал **принадлежит** вам лично, то многие записи можно делать прямо на полях. При этом каждый опытный читатель имеет свою систему условных обозначений. Обычно используют три группы знаков:

1) знаки одобрения - для выделения особенно важных или интересных мест текста (двойные или одиночные подчеркивания, знак восклицания, латинские сокращения);

2) знаки **возражения** или непонимания - для выделения мест, которые кажутся читателю **сомнительными** или неясными (волнистые подчеркивания, одиночные или двойные вопросительные слова типа "зачем?", "откуда?", "как?", указания на противоречия типа "? ср. С. 25" и т. п.);

3) знаки дополнения - для фиксирования дополнительных сведений, предложений читателя (подчеркивания

пунктиром, использование стрелок, записи типа “см. также...”).

При повторном чтении удобнее пользоваться карандашом **другого** цвета, чтобы было видно изменение отношения.

В случае необходимости карандашные пометки легко стереть.

Безусловно, в чужих и библиотечных книгах делать пометки - - признак отсутствия культуры.

При работе с книгой в равной степени нужны также записи в рабочих тетрадях или на отдельных листах.

Нецелесообразно пытаться переписывать весь текст. По ходу чтения вполне достаточно выборочных записей. **Обычно** выписывают лишь наиболее существенные для **данной** книги или статьи и то, что представляет особый профессиональный или личный интерес. В итоге записи должны помочь с достаточной полнотой воспроизвести содержание и структуру работы в целом, а также дать возможность точно вспомнить отдельные, наиболее нужные для использования в работе детали и части текста (цифровые данные, метод исследования, основные факты и т. п.).

Чтобы избежать повторений, начинать вести записи следует только после ознакомительного чтения (ибо основные положения автор книги обычно уточняет неоднократно). При беглом просмотре книги можно делать закладки в тех местах, которые кажутся на первый взгляд особенно интересными.

Записи по ходу чтения должны быть одновременно удобными для **использования** и грамотными.

Записи по ходу слушания

Значительная часть новых знаний излагается преподавателями устно, на занятиях в аудитории. Много интересных

сведений слушатель получает в личных встречах, на практических занятиях. Процесс усвоения при слушании значительно сложнее, чем при чтении, поскольку внимание распределяется между слушанием и записью.

Выше уже подчеркивалось, что успех самостоятельной работы **находится** в прямой связи с эффективностью занятий под руководством преподавателя. Самостоятельно трудиться необходимо в течение всего учебного процесса — от первой лекции и до последнего экзамена. Это требование объективной закономерности процесса усвоения.

Лекция имеет огромное значение в развитии способности воспринимать новые факты, обобщать их, творчески мыслить, в усвоении логики рассуждений и доказательств.

Перед тем как подняться на кафедру, лектор тщательно готовится: из огромного материала выбирает лишь главное, самое существенное. Отбрасывая детали, он излагает материал с точки зрения новейших достижений науки и техники, передового опыта.

Что значит уметь слушать лекцию? Это прежде всего внимательно слушать преподавателя, работать вместе с ним, не отвлекаться на посторонние мысли, уметь понимать смысл описываемых явлений и событий, уяснить себе главное содержание лекции (т. е. **“настроиться”** на восприятие) и разумно конспектировать ее.

Конспектирование активизирует работу на лекции, способствует лучшему запоминанию учебного материала. В полной мере это достигается лишь в том случае, если оно ведется кратко, своими словами. При механической записи слов лектора слушатель не напрягает свое внимание, не мобилизует свой разум на понимание сущности излагаемого учебного материала. Да и готовиться по такому конспекту к семинарам, зачетам и другим видам контроля значительно труднее и дольше, чем по конспекту, который велся “своими” словами, с пониманием предмета.

Для того чтобы сочетать глубокое понимание излагаемого вопроса с логическим его конспектированием, надо иметь перед глазами содержание последней фразы записей, внимательно слушать лектора, нежелательно даже отвлекаться от конспекта. Смотреть на доску следует только в том случае, если непонятно построение рисунка, схемы, чертежа, проводимых математических преобразований.

Умение осмысленно конспектировать приходит не сразу, для этого нужен известный опыт. Особые трудности они испытывают при конспектировании материала, который отражает сложные динамические процессы взаимодействия многообразных событий, явлений, предметов.

Обрабатывать лекцию во время самостоятельной подготовки лучше не позже второго - третьего дня ее прочтения, так как вначале скорость забывания значительная, а затем этот процесс замедляется.

Обрабатывая лекцию, необходимо внимательно прочитать свои записи, учебник и другую литературу. Делать это следует в такой последовательности: прочитать конспект, сосредоточив основное внимание на сущности рассматриваемого вопроса, установлении причинно-следственной связи с другими положениями, явлениями, событиями, не задерживаясь на детальных выкладках, пояснениях. Если не удастся достичь этого по записям, лучше обратиться к учебнику и выяснить суть вопроса. Затем можно перейти к разбору выкладок и обоснований. По мере усвоения порции учебной информации необходимо вносить в конспект дополнения, уточнения, зарисовки и т. д. Разбить учебный материал на смысловые операции, дать им легко запоминающиеся заглавия, выделяя, подчеркнуть цветным карандашом главные мысли.

Такая обработка лекции как бы иллюстрирует материал. Это повышает умственную активность слушателя, способствует лучшему усвоению материала и, конечно, впоследствии облегчит труд при подготовке к семинарам и практическим занятиям.

4. ИНТЕРНЕТ ПРИ ПОДГОТОВКЕ НАУЧНЫХ РАБОТ

4.1. Подготовка рефератов

Зачем нужны рефераты

Россия, все-таки, уникальная страна. Российский сектор Интернета - единственный в мире, где школьные и студенческие рефераты не только представлены в огромных количествах, но еще и относятся к "горячей информации". Серверы, хранящие коллекции рефератов, посещаются даже чаще, чем развлекательные. Этому можно было бы радоваться, если бы не одно маленькое "но".

Дело в том, что в нашей образовательной системе рефераты превратились в особую форму самостоятельной деятельности, развивающей не столько навыки исследовательской работы, сколько навыки начетничества. Попробуйте сами сопоставить, сколько заданий на написание рефератов вам давали за время учебы и то, сколько занятий с вами проводили на тему о том, как правильно собирать информацию и писать рефераты.

Для преподавателей, не умеющих или не желающих организовать индивидуальную подготовку учащихся, рефераты стали замечательным средством формализации обучения. Раздал темы, собрал работы, расставил оценки, и все! Если, паче чаяния, из десятков собранных работ окажутся две-три, заслуживающие внимания, то можно организовать учебную конференцию, оформить рефераты как доклады, поставить "огромную галочку" о проделанной работе, а заслуженных учеников поощрить освобождением от экзамена или зачета.

Разумеется, учащиеся знают об этих "правилах игры". Они догадываются, что в реферате самое главное — не содержание, а сдача и приемка. Именно поэтому и есть

огромный спрос на готовые рефераты, опубликованные в Интернете или на сборниках CD-ROM. Там же, где рефераты готовят не для "галочки", где прививают приемы исследовательской работы, там реферат не является отчетом. Это не итог, а начало. Правильно подготовленный реферат - это основа для другой, более содержательной работы.

Тогда никому не придет в голову копировать чужой реферат из Сети и сдавать его вместо своего. Смысла в этом не больше, чем представлять в поликлинику чужие анализы вместо собственных, так что изобилие рефератов в российском Интернете и их массовая популярность - это не достижение, а естественная реакция масс учащихся. Если преподаватель не отработывает индивидуально с каждым (!) учеником содержание, стиль, направленность, актуальность, основные положения и выводы реферата, то он обречен вечно читать чужие труды, загруженные из Интернета.

Тем, кто окончательно махнул на себя рукой и не намерен заниматься разработкой собственных рефератов ни сейчас, ни в будущем, можно порекомендовать следующие коллекции:

- * коллекция рефератов на нетехнические темы:

- [http://cclib.nsu.ru/tcd/referats/;](http://cclib.nsu.ru/tcd/referats/)

- * коллекция рефератов "На куличках":

- [http://referat.kulichki.net/;](http://referat.kulichki.net/)

- * московская коллекция рефератов:

- [http://www.referat.ru/referat/;](http://www.referat.ru/referat/)

- + российская коллекция рефератов:

- [http://www.students.ru/referats/;](http://www.students.ru/referats/)

- * центральный банк российских рефератов:

- [http://dic.miem.edu.ru/referat/.](http://dic.miem.edu.ru/referat/)

А заинтересованным читателям мы расскажем о том, как можно быстро и эффективно использовать Интернет при подготовке рефератов.

Что такое реферат

Многие учащиеся слегка заблуждаются, когда полагают, что реферат - - это самостоятельное сочинение на заданную тему,

На самом деле реферат - - это не сочинение, а обзор публикаций, доступных по заданной теме. Обзор, в отличие от сочинения, не требует ни фантазии, ни оригинальности мышления, ни высказывания новых идей. Разумеется, в реферате можно приводить собственные утверждения и высказывания, но, во-первых, это совсем не обязательно, а во-вторых, уместно не во всех разделах работы. Возможно, если бы все учащиеся хорошо знали, что реферат - - это совсем не сочинение, то и желающих писать рефераты было бы больше.

Создание рефератов очень похоже на коллекционирование почтовых марок. Представьте себе, что перед вами лежит десяток почтовых марок, и ваша задача - - аккуратно их расположить. Один человек расположит их в хронологическом порядке, другой - - по возрастанию номиналов, третий -- в порядке возрастания геометрических размеров, четвертый - - по странам, а пятый сгруппирует марки по темам: "спорт" - в одну группу, а "природу" - в другую.

Обратите особое внимание на то, что каждый проведет при этом небольшое исследование. Кто-то внимательно изучит содержимое марок, а кто-то ограничится их обмером с помощью линейки, но каждый проявит творчество и получит результат, отличный от других. По этому результату можно многое сказать об исследовательских способностях и творческом подходе автора.

Точно так же происходит и подготовка реферата. Сначала собираются исходные материалы по заданную тему (книги, статьи, заметки, иллюстрации), а потом выдержки из них группируются в том порядке, который удобен автору. Как и во всяком деле, успех зависит от наличия исходных материалов и практических навыков. С исходными ма-

териалами может очень помочь Интернет, а с практически-ми навыками вам никто не поможет, кроме вас самих.

Раньше для подготовки реферата приходилось либо ходить в библиотеку, либо иметь библиотеку дома. Сегодня нужное количество публикаций по любой теме можно подобрать в Интернете быстрее, чем дождаться в библиотеке исполнения своего заказа. А что касается практических навыков, то они потому и называются "практическими", что приобрести их можно только в работе. Можно загрузить из Интернета десятки готовых рефератов и все их успешно сдать. Возможно, при этом в учебном журнале появятся хорошие отметки, зато практические навыки при этом ничуть не возрастут.

Виды рефератов

Существуют разные типы рефератов, и, соответственно, к ним подходят разные модели подготовки. Если говорить обобщенно, то можно выделить четыре основных типа: учебные, контрольные, служебные и творческие рефераты.

Учебные рефераты

Учебные рефераты - - это, как правило, те, которые нам задают в качестве самостоятельных работ в школах и вузах. У них одна цель — научить нас работать эффективно. Эффективность - - это не объем, а максимум результата при минимуме затрат сил и времени. Кто-то может подумать, что самый эффективный подход состоит в том, чтобы найти в Интернете готовую работу и сдать ее вместо своей. Однако это не совсем так. Если бы цель реферата состояла в том, чтобы только его сдать, то это было бы верно, но поскольку на самом деле цель состоит в том, чтобы на-

учиться работать, то эффективность оказывается нулевой.

Обратите внимание на особенность учебных рефератов. От них не требуется практической отдачи. Ниже мы рассмотрим другие типы рефератов, имеющие гораздо больший практический смысл, а сейчас подчеркнем, что у тех, кто не научился готовить учебные рефераты, уже не будет ни времени, ни навыков для разработки практических рефератов. Так что рассматривайте учебные рефераты как бесплатную возможность приобрести билет на хорошие места в собственное будущее. Не хотите им воспользоваться — не надо. Только помните, что тот, кто сдает чужой реферат в качестве своего, напоминает героя известного анекдота, обманувшего кондуктора: он купил билет, а сам не поехал.

Контрольные рефераты

Контрольные рефераты используют для проверки готовности человека к исполнению той или иной работы. Если в учебном реферате автор представляет тему, то в контрольном реферате он представляет себя (через свое представление темы).

Очень важно отличать контрольный реферат от учебного, поскольку на первый взгляд разница не всегда заметна. Преподаватель, желающий выделить из группы студентов двух-трех человек, с которыми стоит заниматься индивидуально, может предложить всей группе написать учебные рефераты. При этом большинство студентов и не догадываются, что на самом деле их рефераты будут рассматриваться как контрольные, а потом удивляются, почему некоторые их товарищи раньше других приобрелись к практической работе, почему им доверили написание статей в престижные журналы, приглашают на конференции и направляют на обучение за рубеж.

Реферат **контрольного** типа в обязательном порядке сдается при поступлении в аспирантуру и некоторые другие (особенно зарубежные) учебные заведения. В ряде случаев он может называться "эссе", и тогда он ближе к сочинению - в нем желательно **отразить** свое личное отношение к изучаемому вопросу. При подготовке контрольного реферата следует подать материал так, чтобы доказать свое моральное право заниматься той темой, по которой готовится реферат, а для этого важно, чтобы в него попали наиболее представительные труды известных ученых, поэтому в начале работы надо не просто подобрать как можно больше **литературы**, но и критически выделить в ней наиболее значимые труды.

Сегодня при устройстве на престижную работу у соискателей также могут требовать предоставление реферата по теме, которой занимается фирма. Это особенно важно, когда на работу устраивается молодой человек. У специалистов со стажем можно запросить отчет о результатах их прошлых проектов, "резюме" или **рекомендации**, а у молодого человека, только что окончившего учебное заведение, ничего этого нет. С **помощью** реферата можно проверить "мотивацию" работника, выяснить, насколько он знаком с этим видом деятельности, представляет ли она для него личный интерес, и не бросит ли он работу вскоре после того, как приобретет первые навыки. Современные работодатели не намерены за свой счет учить практическим навыкам людей, которые могут покинуть их в любой момент.

При подготовке рефератов, предоставляемых для трудоустройства, надо обратить внимание не только на широту и глубину знаний, но и на оперативность работы. Приведем пример. Молодой и весьма способный автор работ по компьютерной тематике М., имевший публикации в технических журналах, обратился в компьютерную фирму с просьбой о постоянной работе в отделе маркетинга. Глава фирмы попросил его подготовить аналитический обзор на

тему "Основные источники бесплатных программ в Интернете". На вопросы об объеме и сроках исполнения работы ему было объявлено, что все это - - по его личному усмотрению.

Разумеется, глава фирмы мог в течение пятнадцати минут установить адреса крупнейших источников бесплатных программ в Интернете, но ему было важно проверить, как работник мобилизуется на решение поставленной задачи. Когда через три дня М. позвонил и сообщил о готовности обзора, ему ответили, что необходимость в его услугах отпала. Несмотря на очевидные способности и хороший уровень знаний, М. продемонстрировал свою неготовность вписаться в напряженный график работ.

Для того, чтобы готовить контрольные рефераты быстро и четко, надо иметь опыт, поэтому мы вновь напоминаем об учебных рефератах, без которых этот опыт обрести трудно,

Служебные рефераты

Служебные рефераты готовят в качестве служебных заданий. Обычно они связаны с тем, что руководству надо срочно изучить какой-то вопрос, а времени на это нет. Тогда задание поручается помощнику (референту, секретарю или специалисту). Глубину проработки и время на разработку задает руководитель, причем времени никогда не бывает достаточно, так что раскачиваться и учиться некогда.

Если время не ограничили, это не радость, а горе. Это сигнал тревоги: вас проверяют! В этом случае надо самому себе поставить такой жесткий барьер по времени, какой только можно, исходя из того, что в данной организации считается приличным. Если это учебное заведение, то приличным можно считать недельный срок. Если это коммерческая организация, надо укладываться в сутки. Если при этом придется поработать дома ночью - - это в порядке ве-

шей. Интернет тем и удобен, что им можно пользоваться круглосуточно.

Творческие рефераты

Это самый интересный вид рефератов. Творческие рефераты готовятся для себя и не имеют конкретной цели, хотя на самом деле цели у них, конечно, есть, причем очень масштабные.

Прежде чем приступать к написанию чего угодно: курсовой или дипломной работы, диссертации, статьи или книги, крайне желательно сначала разработать серию рефератов по близким темам. Темы этих рефератов никто и никогда вам задавать не будет, и контролировать работу тоже некому — это дело творческое и личное.

Почему работу над творческими материалами лучше начинать с рефератов? Здесь *есть*, по крайней мере, четыре причины.

Первая причина состоит в том, что творческие работы лучше всего выполнять не тогда, когда дано задание, а тогда, когда есть желание. Это намного эффективнее. Работа проходит быстро, весело и интересно. Поводом для написания реферата может стать знакомство с интересной статьей в журнале, освещение какой-то темы по телевидению, знакомство с интересной публикацией в Интернете, интересное сообщение, полученное по электронной почте от информационных серверов. Если отложить эту работу до *того* времени, когда на нее появится задание, содержание выветрится из головы, первоначальный заряд пропадет, работа получится натянутой и неинтересной.

Оперативно создавая рефераты "для себя", можно постоянно пополнять коллекцию. Тогда вы будете в оперативной готовности к выступлению на конференциях, участию в научных сборниках, публикации материалов на сер-

верах Интернета в коммерческих целях. Окружающие будут только удивляться, когда же вы все успеваете.

Вторая причина в целесообразности подготовки самостоятельных творческих рефератов состоит в том, что даже опытные авторы редко могут написать хорошую работу с первого раза. Обычно большинство авторов говорят, что если бы им пришлось выполнить ту же работу еще раз, они сделали бы ее иначе. Постоянное недовольство результатами своего труда — неотъемлемая черта творчества. В творчестве нет стандартов и эталонов, каждый оценивает свой результат субъективно. Если есть недовольство и желание все переделать — это нормально, а вот чтобы не переписывать свои работы бесконечное число раз, начинать их надо не на пустом месте, а на основе заранее подготовленных рефератов.

Еще одна причина состоит в том, что в любой творческой деятельности есть противоречие между структурой работы и ее содержанием. Опытные авторы хорошо знают, что тема обладает свойством "вести" автора. Он задумывает одно, а получается нечто совсем иное. Чтобы с этим бороться, авторы заранее продумывают структуру (пишут план), однако работа, построенная по четкому плану, может быть похожа на строевой устав. Некоторые пытаются работать без плана - - тогда работа получается живой и непосредственной, но, увы, далеко не научной.

Особенно трудно готовить материалы для публикации в Интернете. Они должны быть увлекательными, иметь четкую структуру, которая потом реализуется с помощью гиперссылок. Поэтому часто работу делают в два приема. Первый раз статью пишут так, как пишется, а потом ее переписывают, чтобы получилась стройная структура, не противоречащая содержанию. Если есть заранее подготовленный реферат, то все получается быстро и эффективно.

Четвертая причина желательности предварительных рефератов состоит в том, что обычный человек не может уместить в голове содержание большого труда. По-види-

тому, курсовая работа - - это верхний предел того, что еще можно создавать без специальных заготовок. Диплом уже требует предварительной разработки нескольких рефератов. Какая-то часть работы при этом обязательно останется невостребованной и уйдет в мусорную корзину, но без этого не обойтись.

Работа только тогда становится творчеством, когда ее пропускают через сито строгого отбора. Не выбросив девять фотоснимков из десяти, невозможно получить отпечаток, который не стыдно показать знакомым, а профессионалы выбраковывают тридцать девять кадров из сорока, иначе они не были бы профессионалами.

Строгий отбор - - это основа любого творчества, а чтобы было из чего отбирать, надо иметь исходные материалы. Творческие рефераты очень хорошо для этого подходят.

Сбор материалов для реферата

Вскоре мы научимся готовить рефераты 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 для хранения принятых материалов - - это 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 день, 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 совместить загрузку материалов и их удобную каталогизацию, например, GrabNet (www.blewsquirrel.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 придется 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, отвратительно работающее) штатное средство каталогизации материалов при сохранении. Интересно отметить, что оно находится не там, где его следовало бы ждать (т. е. 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 вещей 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 особенно 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 разобрать, рассортировать и применить то, что было собрано, а до этого не всегда доходят руки. То, что кажется очень нужным сегодня, назавтра 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 просят, 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 с собой 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. Но 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.

Поиск исходных материалов

Давайте рассмотрим пример. Допустим, нам дано задание написать реферат о Христиане Гюйгенсе. Допустим также, что мы не знаем, кто это и чем он занимался. Если бы мы знали, что это известный голландский физик XVII века, то могли бы воспользоваться одним из поисковых каталогов Интернета для поиска биографий физиков (www.atrus.ru или www.yahoo.com). Но поскольку нам это не известно, надо воспользоваться поисковым указателем, например, www.aport.ru.

Тем, кто успешно читает документы на английском языке, можно порекомендовать поисковый указатель "Northern Light" (www.northernlight.com). Для исследовательской работы это самая удобная поисковая система.

Подходите к работе неформально. Собирайте не только то, что напрямую относится к теме реферата, но и коллекционируйте дополнительные материалы.

Обработка собранных материалов

Далеко не все, что содержится на загруженных нами Web-страницах, представляет собой ценность для реферата. На некоторых страницах информация может дублироваться, некоторые страницы содержат кроме полезной много лишней информации. На этапе первичной обработки мы отберем только те данные, которые нам действительно пригодятся.

Для первичной обработки нам потребуется какой-нибудь текстовый процессор, например, MS Word. Если у вас его нет, можете воспользоваться стандартным текстовым процессором WordPad (Пуск > Программы > Стандартные > WordPad) или даже редактором Блокнот (Пуск > Про-

граммы > 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 разбросана 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* (от слов *Режь и клей!*).

Алгоритм работы методом компоновки материалов в одном файле таков.

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 др. Если делать не специальную, а обычную вставку, то они перейдут в **готовящийся** документ и будут активно мешать работе с ним,

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

7. Закончив обрабатывать один Web-документ, загрузите второй, третий и т. д.

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 не утомительна 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 Internet **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 кол-

лекциям, т.е. присутствуют одновременно почти на всех ресурсах. Хотя бывают и исключения, но это касается преимущественно личных коллекций.

Перед новичком в Сети, а иногда и перед опытным сервером встает риторический вопрос: где искать? Итак, совершим экскурс 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/links_1.html).

Каталог коллекций рефератов и специализированных поисковых машин:

(http://www.uic.nnov.ru/~ladal/index_1.html).

Во-вторых, - - 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.com/hi_story/I_9v/).

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/polhyp.htm>).

И, наконец, более редкая категория - - официальные сайты учебных заведений:

Студенческая газета "Аудитория":

(<http://www.chat.ru/~saturday/refer.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 7000 работ общим объемом 454 Mb! 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 большой коллекции Российского Интернета 13,182 рефератов в 86 разделах и на 12 языках. Суммарный объем всех рефератов - - 709,6 Мегабайт. На сервере есть своя поисковая система.

<http://refcrat.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 4000 рефератов. Структурирована на 27 различных тематических направлений.

<http://www.referats.ru/>. На сервере REFERAT.RU вы 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.nel/>. 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.magclan.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 3000. Тематика ограничена, и все работы позаимствованы из Московской коллекции рефератов.

<http://www.asbest.ru/referats.html/>. Коллекция рефератов имеет около 400 работ, по к сожалению, нет внутреннего поиска. Впрочем, это весьма неплохой ресурс, который пользуется заслуженной любовью серферов 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.hypcrmart.net/>. Еще один личный сайт с личными работами. Исключительно рекомендуем 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 болезни 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 собственной уникальной коллекции. Очевидное преимущество этих работ - - это 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/>. Или сайт 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 задача поиска вообще более сложная ввиду огромных объемов информации, для пользователя она может оказаться проще за счет использования персональных "интеллектуальных" поисковых систем, таких, как "Коперник-2000".

Обработка исходных материалов

Анализ материалов

В итоге мы должны получить огромный исходный документ, из которого будем постепенно делать реферат. Раз-

мер этого документа в несколько раз больше, чем нам необходимо. Это неудивительно, ведь мы собирали информацию с разных серверов, и не исключено, что многое повторяется по нескольку раз. Наша первая задача - - провести ревизию того, что у нас есть.

Откройте файл в текстовом процессоре и прочитайте собранные тексты. Перед каждым законченным текстовым блоком поставьте краткий заголовок, характеризующий его содержание.

К каждому из поставленных заголовков примените стиль заголовка. В программе Microsoft Word стиль оформления текста выбирают в раскрывающемся списке на панели форматирования. Чтобы заголовки не выглядели слишком большими, примените к ним **некрупный** стиль третьего уровня.

Когда все собранные материалы прочитаны и заголовки расставлены, надо взглянуть на документ так, чтобы видеть только заголовки (без текста). Для этого в текстовом процессоре Microsoft Word есть специальное средство, называемое *режимом просмотра структуры документа*. В программе Microsoft Word 2000 переключение в режим просмотра структуры выполняют командой Вид > Структура или с помощью кнопки управления просмотром, которая расположена в левом нижнем углу экрана.

На панели управления структурой щелкните кнопкой с цифрой 3. Тогда в документе будут показаны только заголовки с первого по третий уровень включительно, а основной текст отображаться не будет. В этом режиме можно охватить весь документ одним взглядом и проанализировать то, что было собрано.

Комфортное представление документов возможно только благодаря присвоению заголовкам специального стиля. Без этого в режиме структуры мы бы увидели весь документ целиком, а нам нужна только его структура, которую и определяют заголовки.

Тексты, которые мы сумели собрать при подготовке исходных материалов, составляют *содержание документа*. Однако содержание - это еще далеко не весь документ. Чем объемнее труд, тем большую роль играет его структура, т. е. *порядок* следования содержательных разделов. Поскольку мы собирали исходные материалы с различных серверов, то структура документа у нас совершенно беспорядочная. Однако ее *нетрудно* поправить.

В том же режиме просмотра структуры документа на панели управления структурой есть *кнопки* со стрелками, направленными вверх и *вниз*. Установите курсор на заголовок, который хотите переместить, после этого щелкните мышью на кнопках со стрелками и заголовок перейдет на новое место.

Вместе с заголовком перейдет и тот текст, который к нему относится, хотя на экране в режиме просмотра структуры документа этого и не видно.

Управление структурой документа

Прежде чем править структуру документа, надо определить, что же мы хотим получить. Если реферат посвящен какому-то историческому лицу, как в нашем *случае*, то логично располагать разделы примерно в соответствии с его биографией. При этом *внимательно* следите за ключевыми моментами в биографиях исторических лиц,

Смотрите, как соотносятся даты их жизни с датами жизни других известных вам людей и с датами известных исторических событий. Не упускайте из внимания такие поворотные моменты, как переезды из города в город и знакомства с выдающимися людьми. Сами себе задавайте вопросы и ищите им объяснения.

Если реферат посвящен событию (научному *открытию*, общественному преобразованию, вооруженному конфликту

и т. п.), то порядок может быть другим. Сначала идут предпосылки, которые способствовали данному событию, потом обзор ситуации, сложившейся к моменту его наступления, затем описывается характер протекания события и, наконец, анализируются его последствия.

Если реферат посвящен природному или техническому объекту или явлению, то **порядок**, как правило, хронологический. Он соответствует **развитию** общественных знаний об объекте или явлении. Такими могут быть, например, рефераты на темы: "Натрий и его соли", "Методы измерения времени", "Математические кривые второго порядка", "Электрические явления в атмосфере" и т. п.

Создание реферата

Закончив правку структуры исходных материалов, **переключитесь** в один из режимов просмотра документа: Вид > Обычный или Вид > Разметка страницы. Вы увидите, что перед вами уже почти готовый документ. У него только два недостатка: во-первых, он **избыточен**, так как в нем многое повторяется по нескольку раз, а во-вторых, это не самостоятельная работа, потому что все здесь собрано из чужих трудов, а не написано своими руками. Впрочем, когда у нас есть структура документа, остальное - - уже дело техники.

Балансировка реферата

Пройдитесь по реферату сверху вниз и удалите все, что повторяется, по нескольку раз. Собственноручно перепишите те места, где происходит переход от одной темы к другой. Если вы внимательно анализировали собранные материалы и у вас накопились дополнительные вопросы, то найдите на них ответы и отразите их. В итоге общий

объем материала должен сократиться в 5—6 раз и многое из ранее собранного должно замениться собственными суждениями и высказываниями.

Как писать введение

Для окончательной доводки реферата в нем не хватает двух разделов: введения и заключения. Вот об **этом** мы здесь и поговорим. Те, кто не имеет опыта, считают их самыми трудными, хотя на самом деле они удивительно просты. Главная хитрость состоит в том, что хотя введение и стоит самым первым разделом, писать его надо в последнюю очередь. Пока работа не завершена, не стоит тратить время на подготовку введения.

У введения может быть самостоятельная тема, например, из числа "дежурных" - актуальность работы. Под актуальностью понимается значение того, о чем написано в реферате, для нас лично, для других людей, для всего человечества, для науки, техники, культуры и т. и. Например, в реферате про Гюйгенса достаточно только перечислить приборы и устройства, в которых сегодня используются его открытия, чтобы получить хорошее введение. Введение, основанное на актуальности, применяют в учебных рефератах, *как правило*, а в контрольных рефератах оно *обязательно*.

Если действовать нестандартно, тему введения можно сделать "контрастной" к **теме самого** реферата. Например, если реферат посвящен Гюйгенсу, то введение можно посвятить рассказу о спускаемом аппарате "Гюйгенс", который сейчас летит к Сатурну в составе космической станции "Кассини", а потом плавно перейти к человеку, в честь которого был назван аппарат. Такой подход удобен для творческих рефератов.

В служебных рефератах важно сделать введение таким, чтобы оно сэкономило время заказчика, необходимое

для чтения реферата. В идеальном случае заказчик должен читать только введение и заключение (выводы), и лишь если у него возникнут дополнительные вопросы, тогда обращаться к основному тексту. Начальство ценит специалистов, способных готовить аналитические отчеты, на изучение которых требуются считанные минуты.

Поэтому в служебных рефератах рассуждать об актуальности темы считается неприличным. Само собой разумеется, что раз руководитель дал задание подготовить работу, то она для него, конечно же, актуальна. Обычно во введении к служебному реферату четко оговаривают рамки исследования.

Как писать заключение

Почти во всех видах рефератов заключение можно оформлять в виде выводов. С выводами, как и с введением, тоже связана своя хитрость, о которой не все знают. Дело в том, что в выводах не должно быть ничего сверх того, что есть в основном тексте, т. е. выводы легко готовятся на основе готового текста. Важно только сделать их краткими и четкими. Сколько выводов должно быть - - это не вопрос. Их никогда не бывает больше или меньше, чем это вытекает из основного текста.

В контрольных рефератах кроме выводов в заключении можно указать перспективные смежные темы для исследования - - те проблемы, которые всплыли в ходе вашей работы, но не были вами раскрыты.

О списках литературы

Реферат не может обойтись без списка литературы. Еще лучше - - когда их два. Это связано с тем, что реферат — не сочинение, и он по определению основывается на перво-

источниках. Даже если вы подготовили реферат с помощью Интернета, это не меняет дела. Публикации в WWW — это те же первоисточники, и их тоже надо указать. Правда, в отличие от обычных книг и статей при указании URL-адресов в списках литературы желательно указывать и дату, когда вы получили данный ресурс.

Это связано с тем, что информация в Интернете быстро устаревает и часто меняется. Чтобы читатели вашего реферата могли оценить актуальность первоисточников, не поленитесь указать дату просмотра Web-ресурса. Ее указывают в угловых скобках, например, так:

1. Персоналии XVII—XVIII веков: <http://phdep.ifrno.ru/~optics/spirkina/optiki/fizopt.htm/> <22.09.00>

2. Гюйгенс, Волны и эфир: <http://phdep.ifrrto.ru/~optics/spirkina/optiki/fizopt9.htm/> <20.09.00>

Вполне может быть, что при просмотре Web-страниц, ранее сохраненных на жестком диске, не удастся установить их URL-адрес. В этом случае надо просмотреть ту же Web-страницу в виде кода HTML. Броузер Internet Explorer 5.0 хорош тем, что при сохранении Web-страниц вставляет в код HTML комментарий, где указано, из какого адреса страница была сохранена. Чтобы увидеть этот адрес, откройте сохраненную страницу в броузере и дайте команду Вид > В виде HTML. Адрес первоисточника находится в начальной части кода.

При сборе информации в Интернете могут попадаться Web-страницы, на которых уже имеются списки литературы по нужной теме. Спрашивается: можно ли указывать эту литературу в своем реферате, если реально она не использовалась? Ответ положительный: не только можно, но и нужно! Правда, лучше ее выделить в отдельный список. Используемую литературу можно указать в "Списке использованной литературы", а прочую — в "Списке рекомендованной литературы" или в списке "Прочей литературы". Указание той литературы, которой мы не пользовались, полезно для тех, кто будет читать нашу работу.

Свои работы всегда надо готовить так, чтобы они могли принести как можно больше пользы другим людям, даже если вы не надеетесь, что их будет читать кто-то, кроме преподавателя. Кстати, в вузах преподаватели очень часто раздают студентам темы учебных рефератов в русле собственных исследований в расчете именно на то, что те найдут новые интересные первоисточники. В таких случаях основная ценность реферата как *раз* и заключается в списке литературы.

4.2. Интернет в научной работе

Не секрет, что современный школьник или студент, вооруженные персональным компьютером, неплохо осведомлены о том, что и где находится в Интернете. Они вполне виртуозно добывают в Интернете все то, что им нужно для создания очередного обязательного творения: сочинения, реферата, курсового проекта, диплома и т. п. И после небольшой доработки, которая часто заключается лишь в указании своей фамилии и номера группы или класса, распечатав на принтере, сдает "свою работу" преподавателю.

Правда, при этом его лень возрастает многократно; хотя эта практика и допустима, но такой подход вряд ли способствует будущей карьере. Ведь современная Россия снова входит равноправным партнером в мировое сообщество, соответственно, россияне *начинают* конкурировать с представителями других стран. Не обращать на это внимания просто нельзя. Вполне возможно, что, закончив престижное учебное заведение в России, вы в *Москве* или Санкт-Петербурге столкнетесь с конкурентом на вакантную должность, приехавшим, например, из США или Германии. Вот тут вам подставит подножку ваша практика списывания, сдирания, сдувания и т. д. и т. п.

Чтобы достичь успеха в конкурентной борьбе, следует, начиная уже со старших классов, научиться обрабатывать

колоссальные объемы информации, уметь просматривать образцы письменных работ, подмечая в них слабые и сильные стороны, пробовать "препарировать" чужой текст, чтобы выделить из него наиболее существенную часть, которую вы, скажем, еще не научились добывать самостоятельно, и уже на основе полученной "рыбы" создавать действительно нужную вам и вашему преподавателю работу: вам - как умение работать с первоисточниками (не забывайте, что в книгах основная часть материала - это информационный шум, нужный для гладкости изложения и других вспомогательных функций), а преподавателю — для того, чтобы он смог оценить ваши знания и способности. Ведь все, что вы просто спишете откуда-то, скорее всего, наверняка встречалось вашему учителю, возможно, и не один раз.

Кстати, на экзамене по русскому языку вам не удастся выдать за свое сочинение, например, творение из сборника "Тысяча и одно сочинение" (экзаменатор не раз читал и перечитывал подобные работы) - не вы первый и не вы последний пытались это сделать.

В Интернете достаточно много складов всевозможных заготовок для студентов и школьников. Но о полезных "залежах" рефератов - позже. А сейчас надо сказать, что во множестве мест в Интернете находятся архивы рефератов, содержащих "гниловатый товар", от которого нет особой пользы. В таких местах чаще всего можно обнаружить либо копии с популярных сайтов, либо сомнительного качества текст. Кроме того, вы можете получить в подарок "троянскую" программу (программу-вирус).

Прежде чем начать рассказ о полезных для вас ресурсах в Интернете, надо упомянуть об истории Рунета. Он, к сожалению, начал и продолжает развиваться, ориентируясь на коммерческие нужды. Большинство серверов - это вычислительные центры или отдельные компьютеры крупных компаний. А вот серверов учебных заведений, библиотек или государственных организаций - "кот наплакал". В

ПО

большинстве российских институтов выход в Интернет — это большое событие для студента. Поэтому качеством и разнообразием содержимое студенческих сайтов не отличается.

Дополнительно, институтские сайты постоянно изменяются, точнее, "дергаются", не зная, в каком направлении им развиваться: то ли продолжить традиции всемирных университетских центров, то ли заняться "голой" коммерцией. В результате - - посещаемость подавляющего числа сайтов катастрофически низка. Поэтому поиск по названию академии, института или колледжа, если он не "произрастает" на иностранной почве, не дает того, что действительно интересно (а нужна чаще всего чья-то чужая работа!).

Для успешного поиска действительно полезной информации следует пользоваться очень простой методикой, которая позволяет не тратить зря время на просмотр "пустых" сайтов. Сама методика - - весьма элементарна, но о ней почему-то постоянно забывают, начиная поиск ресурсов с нуля, вводя тему реферата в качестве запроса для поисковой системы. Естественно, в результате поиска появляются ссылки на весьма "жуткие" места, например, на страницы, где слово "реферат" повторено 100 или 1000 раз (!) в качестве оформительского элемента или содержимого метатэга (служебный тэг, который предназначен для поисковых роботов).

А ведь надо просто заглянуть в рейтинги популярности сайтов, которые ведутся системами Rambler-Top 100 и RankeR. Наиболее популярные ресурсы всегда находятся в первых рядах. Тут действует правило преемственности поколений студентов: студенты старших курсов как бы дают маячок первокурсникам — здесь самая лучшая халява!

Для многочисленной категории пользователей -- школьников и студентов в рейтинговых системах даже организованы специальные разделы, посвященные образованию. В этих разделах, в первых рядах (в первой двадцатке), вы

найдете наиболее популярные и полезные ресурсы, даже, можно сказать, лучшие из лучших. Попасть в нее — мечта многих владельцев сайтов. Те, кто попал в лидеры, стараются поддерживать свой престиж, не допуская в свои владения сомнительные сочинения. Многие работы, размещенные на популярных сайтах, имеют существенную ценность не только для студентов и людей, занимающихся самообразованием, а также для бизнесменов.

Ниже приводится перечень сайтов, которые отобраны именно по такому принципу.

Рефераты и сочинения

Лучшие рефераты:

<http://www.referatov.net>.

Один из наиболее посещаемых сайтов. Здесь можно найти самые разнообразные курсовые и дипломные работы, которые разложены по следующим разделам:

Гуманитарные специальности.

Технические специальности.

Прочие специальности.

И, конечно, здесь имеется самый популярный у школьников вид творчества - - шпаргалки. Для вашего удобства они разложены по группам: *Биология, География, Химия, Экология, Информатика, Математика, Физика, Экономика, История, Литература, Философия, English*. Так что можно выбирать. Но не следует забывать о том, что шпаргалкой надо уметь пользоваться. И даже больше - - часто преподаватели делают вид, что не видят, как ученик "виртуозно" пользуется шпаргалкой. И это не послабление ему — ведь если шпаргалка творчески переработана, то она микродиссертация по предмету. Ну, а человек, который ее сотворил, вполне может обойтись на экзамене без нее. Но психологически со "шпорами" спокойнее.

Коллекция рефератов "На Куличках";

<http://referat.kulichki.net/>.

Необычайно разносторонний сайт, где можно найти все, что требуется студенту. На нем со словом "Студенческие" связано огромное число разделов: ресурсы, индивидуальные странички, сайты, газеты, жизнь, бизнес, проекты и т. п. А в разделе "Образование" можно найти адреса, где можно получить высшее или среднее образование, узнать о том, где и как возможно пройти курс дистанционного образования. В других разделах есть ссылки на электронные энциклопедии, библиотеки, кадровые агентства и многое другое, что очень долго перечислять.

Самое любопытное, что удалось найти там, — это ссылка на коллекцию чертежей "Классие", расположенную по адресу: <http://students.inrormika.ru/>. Правда, их немного, но добро наживается годами.

Приведем еще несколько популярных ссылок:

ABC Referats - - Московская коллекция рефератов:
<http://abc.osu.ru/>.

Российская коллекция рефератов и курсовых:
<http://referat.yaroslavl.ru/>.

Кроме принципа популярности при поиске рефератов желательно использовать тематический подход. Так как в популярных местах собираются сочинения, которые чаще всего спрашивают, то, соответственно, их темы относятся к наиболее массовым специальностям.

Если же вам нужно найти реферат по достаточно узкой специальности и требуется, чтобы он был написан на профессиональном уровне, то здесь вам не обойтись без тематических каталогов, где уже придется самому проверять все ссылки в разделах, посвященных нужной области знаний. Наиболее удобен для таких поисков каталог "Кирилл и Мефодий" (<http://www.km.ru>), где информация расположена наиболее удобным образом.

В процессе работы над этой книгой автору встретилось два интересных места в Интернете, где можно добыть реферат на юридическую или медицинскую тему. А так как в

рейтингах популярности они не слишком преуспевают, то ниже приводятся краткие сведения о них с адресами.

Medinfo:

<http://www.doktor.ru/medinfo/>.

Довольно интересный сайт для студентов медицинских вузов. На нем можно найти не только рефераты, но и многое-многое другое. Правда, не вся информация носит сугубо профессиональный характер, например, информация раздела **Энциклопедия**. Но все же это не слишком портит впечатление от сайта.

Кодекс:

<http://www.kodeks.net/>.

Это сервер **информационной системы Кодекс**, о которой речь шла в главе 9. Хотя система и носит коммерческий характер, но владельцы сервера не забыли "бедных" студентов. Для них есть неплохая подборка рефератов по правовым вопросам. Кстати, это довольно полезная практика, так как студент с самого начала учится пользоваться профессиональными ресурсами и заодно на практике узнает, что информация стоит денег.

Интернет настолько изменчив, что можно каждые три месяца выпускать обновленный справочник "Желтые страницы". Появляются новые интересные ресурсы, например, в 2000 году появился целый букет проектов в портале @Rus (<http://www.atrus.ru/>). Старые изменяются до неузнаваемости или вообще пропадают. Здесь ярким образцом может служить сервер Казанского университета, который за один год полностью изменился.

Сайты, получившие признание в виртуальном сообществе, могут "переехать" по новым адресам - более престижным. Так получилось с проектом "Чертовы Кулички", так что его новый адрес: **<http://www.kulichki.com/>**. За весьма небольшой срок он получил всеобщую любовь и, наконец, в марте 2000 года даже удостоился персональной кнопки в браузере Сибком (русская версия. Netscape Communicator 4.7).

Печатный станок явно не поспевает за бурным ростом российского Интернета, поэтому автор книги, которую вы сейчас читаете, совместно с провайдером Lanck Internet ([http:// www.lanck.net/](http://www.lanck.net/)) решили организовать проект под названием "Первые шаги" по адресу: <http://begin.lanck.net/> — своего рода виртуальное приложение к обычным бумажным книгам. Здесь на авторской странице вы сможете получить самые свежие подсказки о том, что появилось новенького и интересного в Интернете, а также найти советы по борьбе с проблемами, которыми нас обеспечивают гранды компьютерного бизнеса. И, естественно, вы сможете задать свои вопросы по всем темам, о которых только что прочитали.

Студент, который уже с первого курса начинает вести самостоятельную **научную** работу под руководством своего профессора, вполне может рассчитывать в будущем на великолепную карьеру. Для этого только не надо лениться! Постараться мобилизовать силу воли, чтобы делать все через "не хочу".

Для настоящего студента Интернет открывает великолепные возможности. В первую очередь - это доступ к каталогам библиотек всего мира. Можно провести поиск по нужной теме, не покидая уютного кресла перед компьютером. Вы избавляетесь от нудного копания в обычных библиотечных **каталогах**, долгих разездов по городу. А если живете в небольшом городе, то это единственный способ быстро определиться с тем, что создано мировой наукой.

Правда, здесь опять приходится добавлять каплю дегтя. К сожалению, если вы желаете провести поиск по российским библиотекам, то они пока только-только переходят на **современные** технологии. Отсутствие финансирования резко затормозило рост отечественной науки. Но несмотря на все трудности, в российском Интернете уже имеются полноценные электронные каталоги, которые непрерывно пополняются. Ниже приведены адреса наиболее известных российских библиотек, где можно покопаться в электронных базах данных. Ну, а поиск по зарубежным на-

учным центрам можно начать с каталога Yahoo!, где научная тема хорошо представлена.

Дополнительно хочется обратить внимание читателя на то, что доступ к электронным каталогам обычных библиотек часто не совсем привычен для завсегдатаев поисковых систем. Для доступа к информации (не к новостям и проектам) необходимо заполнить читательскую карточку, в которой, как и в реальности, надо заполнить поля с личными данными. После такой регистрации вы получаете доступ к открытой для всех базе данных.

И еще. Поисковые бланки и способы составления запросов также существенно отличаются от принятых в Интернете.

Российская национальная библиотека:

<http://www.nlr.ru/>.

Российская национальная библиотека в Санкт-Петербурге только недавно открыла доступ к своим электронным каталогам. Но из Интернета пока существует доступ только к разделу "Книги на русском языке". С остальными разделами можно ознакомиться лишь в читальных залах, где установлены компьютеры для доступа к электронным каталогам.

Самое интересное, что связано с Российской национальной библиотекой — здесь для постоянных читателей есть истинно бесплатный Интернет. На втором этаже зала установлено с десяток компьютеров, подключенных к Интернету. И каждый желающий может на час погрузиться в виртуальное пространство. Это чрезвычайно полезно. Вместо многочасового "копания" в пыльных каталогах можно очень быстро определиться с тем, что ему надо, а потом уже найти нужную карточку в каталоге читального зала. Между прочим, эта книга была написана быстро только благодаря именно такой удивительной возможности (в других местах обычно требуют плату).

Для справки: ниже приводятся сведения о том, что есть на сервере библиотеки:

Справочная информация;
Фонды и коллекции;
Электронный каталог;
Электронные информационные ресурсы;
Обслуживание;
Программы и проекты;
Конференции;
Международные связи и контакты;
Российская государственная библиотека:

<http://www.rsl.ru/>.

В библиотеке существует доступ к разделам "Отечественные книги", "Зарубежные периодические издания", "Диссертации", "Авторефераты".

Государственная публичная историческая библиотека:

<http://Www.shpl.ru/>.

На момент написания этой книги на сервере библиотеки был доступен электронный каталог литературы, поступившей в библиотеку в течение 1996—1999 годов. В качестве платной услуги предлагается изготовление копии интересующей вас статьи.

ГПНТБ России:

<http://www.gpntb.ru/>.

Наиболее полон электронный каталог ГПНТБ России, который является центральным органом НТИ, государственным депозитарием отечественной и зарубежной научно-технической литературы. Здесь наиболее широко представлена информация о научно-технической литературе, причем в результатах поиска указывается, где можно ознакомиться с данной книгой.

Интересно, что для доступа к общедоступным базам данных не требуется предварительная регистрация, как в библиотеках, указанных выше.

Патенты

Проведение научных работ невозможно без патентных исследований. В любой научной разработке самый первый

этап - - это *патентный поиск*. Тот, кто пробовал найти патенты без использования Интернета или электронной базы данных, с ужасом вспоминают процесс копания в огромных бумажных стопках. Да и при разработке задания на тему инженеры всегда старались как можно сильнее ограничить глубину поиска (количество годов) и число стран. Теперь же, если не брать в расчет Россию и СССР, можно воспользоваться патентными серверами, где можно провести полноценный поиск. Правда, в бесплатном варианте имеются ограничения, но они не настолько обременительны, если вы не ведете глобальный поиск по множеству тем одновременно.

Наиболее полна электронная база патентов в США на сервере **USPTO Web Patent Databases**, находящемся по адресу: [http:// www.uspto.gov/](http://www.uspto.gov/) (старый адрес: fetch.cnidr.org). Эта база данных охватывает период с 1 января 1976 года по настоящее время. Но если вы собираетесь проводить поиск на данном сервере, то учтите, что не рекомендуется запрашивать там информацию, не пользуясь лицензионным программным обеспечением (не только Windows, но MS Word, MS Excel и т. п.).

Другой хороший источник патентной информации находится на сервере MEMS (<http://mems.isi.edu/>). Здесь уже нет таких строгостей, как у государственного сервера, но есть маленькие хитрости.

Студент, изучающий современные электронные устройства, не может обойтись без информации о микроэлектронной элементной базе. Наиболее интересный сервер Protel находится по адресу: <http://www.protel.com/>.

Конечно, вы можете поискать серверы производителей электронных компонентов. Для этого можно воспользоваться следующим удобным приемом - - ввести в адресную строку адрес: www.название-фирмы.com. Почти со стопроцентной уверенностью вы попадете туда, куда вам надо. Но если этого не произойдет, то пройдите на любую западную поисковую систему и займитесь обыкновенным поиском.

Часть II. Курсовые и дипломные работы

1. ДИПЛОМНЫЕ РАБОТЫ

Дипломная работа, например, по экономической проблематике, завершает подготовку специалиста и показывает его готовность решать теоретические и практические задачи по своей специальности.

Цели дипломной работы:

- 1) систематизация и углубление теоретических и практических знаний по избранной специальности, их применение при решении конкретных экономических задач;
- 2) приобретение навыков самостоятельной работы;
- 3) овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала;

В дипломной работе студент должен показать:

- 1) прочные теоретические знания по избранной теме и проблемное изложение теоретического материала;
- 2) умение изучать и обобщать литературные источники, материалы предприятий и организаций, решать практические задачи, делать выводы и предложения;
- 3) навыки проведения анализа и расчетов, экспериментирования и владения современной вычислительной техникой;
- 4) умение грамотно применять методы оценки экономической и социальной эффективности предлагаемых мероприятий.

Общими требованиями к дипломной работе являются:

- 1) целевая направленность;

- 2) четкость построения;
- 3) логическая последовательность изложения материала;
- 4) глубина **исследования** и полнота освещения вопросов;
- 5) убедительность аргументаций;
- 6) краткость и точность формулировок;
- 7) конкретность изложения результатов работы;
- 8) доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- 9) грамотное оформление.

Тематика дипломных работ разрабатывается выпускающими кафедрами. Она должна отвечать профилю студентов по будущей специальности, быть актуальной, соответствовать состоянию и перспективам развития науки и техники и решать конкретные задачи, стоящие перед предприятиями и организациями.

В качестве тем дипломных работ выбираются проблемы, существующие в реальной производственно-хозяйственной и управленческой деятельности предприятий и организаций, на которые студенты направляются для **прохождения** преддипломной практики или работают (заочное отделение).

Тематика доводится до сведения студентов, приступающих к изучению специальных **дисциплин**. Им предоставляется право выбора темы дипломной работы, или они могут предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее исследования. Как правило, тема дипломной работы является продолжением исследований, проводимых в процессе написания **курсовых** и научных работ.

После выбора темы дипломной работы студент подает заявление на имя заведующего профилирующей кафедрой с **просьбой** разрешить ее написание.

Закрепление темы, научного руководителя и консультанта оформляется по предложению кафедры распоряжением декана факультета.

После утверждения темы вместе с научным руководителем студент составляет задание на выполнение дипломной работы. Оно подписывается студентом, преподавателем-руководителем дипломной работы и утверждается заведующим кафедрой.

Задание составляется в двух экземплярах: первый выдается студенту перед преддипломной практикой, среди задач которой -- сбор данных для дипломной работы и обобщение информации по избранной теме; второй остается на кафедре и вместе с дипломной работой представляется к защите.

Дипломная работа выполняется на основе глубокого изучения законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов специальной отечественной и зарубежной литературы, плановых и отчетных данных предприятий, статистических исследований на предприятии (организации).

Специальная литература используется для обоснования и конкретизации разрабатываемых вопросов.

Обязательным является применение практических материалов деятельности предприятий, объединений и других организаций.

Первичный материал предприятий должен быть систематизирован, тщательно обработан с помощью экономико-математических методов и электронно-вычислительной техники, обобщен в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем. Цифры и факты должны правильно и объективно отражать фактическое состояние изучаемой проблемы.

1.1. Структура дипломной работы

Структурными элементами дипломной работы являются:

- 1) титульный лист;
- 2) задание на выполнение дипломной работы;

- 3) реферат;
- 4) содержание;
- 5) введение;
- 6) основная часть;
- 7) заключение;
- 8) список использованных источников;
- 9) приложения.

Требования к структурным элементам дипломной работы

Р е ф е р а т

Реферат должен быть в кратком виде, в объеме до одной рукописной **страницы**, содержать цель и объект дипломного **исследования**, полученные результаты и **новизну**, степень внедрения и область применения, данные об объеме работы, количестве разделов, иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников.

В в е д е н и е

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формируются проблема и круг вопросов, необходимых для ее решения; определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих **решению**, для раскрытия темы; указываются объект исследования, используемые методы анализа и литературные источники.

О с н о в н а я ч а с т ь

Дипломная работа содержит, как правило, три главы, каждая из **которых** в свою очередь делится на **2—3 параграфа**.

Первая глава носит **общетеоретический** (методологический) характер. В ней на основе изучения работ отечественных и зарубежных **авторов** излагается сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к решению, дается их оценка, обосновываются и излагаются

собственные позиции студента. Эта глава служит теоретическим обоснованием будущих разработок, так как дает возможность выбрать определенную методологию и методику проведения качественного и количественного анализа состояния вопроса в конкретных условиях.

Вторая глава носит аналитический характер. В ней дается технико-экономическая характеристика предприятия, на материалах которого выполняется работа и проводится глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования, включая экономико-математические. При этом студент не ограничивается констатацией фактов, а выявляет тенденции развития предприятия, вскрывает недостатки и причины, их обусловившие, намечает пути их возможного устранения. Эта глава должна служить технико-экономическим обоснованием последующих разработок. От полноты и качества ее выполнения непосредственно зависят глубина и обоснованность предлагаемых мероприятий.

Третья глава является проектной. В ней студент разрабатывает предложения по совершенствованию экономики, организации или управления производством, повышению результативности и качества работы данного предприятия (организации). Все предложения и рекомендации должны носить конкретный характер, быть доведены до стадии разработки, обеспечивающей их практическое применение. Базой для разработки конкретных мероприятий и предложений служит проведенный анализ исследуемой проблемы во втором разделе, а также имеющийся прогрессивный отечественный и зарубежный опыт.

На данном этапе работы важно показать, как предлагаемые мероприятия отразятся на общих показателях деятельности производственно-хозяйственной системы. Здесь определяется эффективность их внедрения.

Обязательными для дипломной работы являются логическая связь между главами и последовательное развитие основной идеи темы на протяжении всей работы.

В дипломной работе по специальности "Учет, анализ и аудит" во второй главе дается критическая оценка методики и организации учета на предприятии и разрабатываются рекомендации по их совершенствованию. В третьей главе проводится глубокий комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия по изучаемым показателям, выявляются резервы повышения эффективности использования экономического потенциала и даются предложения по улучшению аналитической работы предприятия.

З а к л ю ч е н и е

В заключении логически последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел студент в результате исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности разработок. Пишутся они тезисно (по пунктам) и должны отражать основные выводы по теории вопроса, по проведенному анализу и всем предлагаемым направлениям совершенствования проблемы с оценкой их эффективности по конкретному объекту исследования.

П р и л о ж е н и я

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении его в основную часть работы загромождает текст.

К вспомогательному материалу относятся промежуточные расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, распечатки на ЭВМ, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и других документов, регистров учета.

Если приложений больше десяти, их следует объединить по видам: промежуточные математические расчеты, результаты испытаний и т.д.

Г р а ф и ч е с к и й м а т е р и а л

Графический материал является обязательной частью дипломной работы. Он должен быть органически увязан с содержанием работы и в наглядной форме иллюстрировать

основные положения анализа и проектирования. Типовыми графическими материалами являются схемы динамики основных технико-экономических показателей и их производственных подразделений, диаграммы и таблицы, характеризующие результаты анализа производственно-хозяйственной деятельности, схемы алгоритмов и программ решения задач на ПЭВМ, экономико-математические модели, таблицы эффективности предлагаемых мероприятий. Необходимое количество, состав и содержание графического материала в каждом конкретном случае определяются руководителем дипломной работы.

Графический материал, выносимый на защиту дипломной работы, должен быть выполнен на 3—5 листах ватмана стандартного формата.

Объем дипломной работы должен быть в пределах 100 страниц рукописного или 70—80 печатного текста. Примерное соотношение между отдельными частями работы следующее: введение — 4—5 страниц, заключение — 7—8 страниц, список использованных источников - - 3—4 страницы. Большую часть работы занимает основная часть. Здесь следует избегать больших диспропорций между главами.

1,2. Порядок выполнения дипломной работы

Работа студента

Студент совместно с научным руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению, составляет план исследования и календарный план работы на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов.

Студент систематически работает над литературой, занимается сбором и анализом первичного материала, постоянно держит связь с научным руководителем, докладывает о ходе работы и получает необходимую информацию.

По мере написания отдельных глав студент представляет их научному руководителю, исправляет и дополняет дипломную работу в соответствии с полученными замечаниями.

В установленные сроки студент отчитывается перед руководителем о готовности работы, в необходимых случаях - перед кафедрой.

За достоверность информации и обоснованность принятых в дипломной работе решений ответственность несет дипломник.

Для работы студентов каждой специальности профилирующей кафедрой разрабатывается общий график подготовки дипломных работ. Он утверждается деканом факультета и вывешивается на кафедре.

О р г а н и з а ц и я п о д г о т о в к и р а б о т ы

В процессе выполнения дипломных работ кафедрой создаются благоприятные условия для самостоятельной работы студентов.

Студентам-дипломникам необходимы:

- 1) руководство и консультации;
- 2) систематический контроль за работой;
- 3) соответствующая методическая документация;
- 4) содействие при получении фактических материалов и их обработка;
- 5) оборудованные рабочие места на предприятии и в университете.

Непосредственное и систематическое руководство работой дипломника возлагается на научного руководителя, который:

- 1) выдает задание на выполнение дипломной работы;
- 2) оказывает студенту помощь в разработке календарного графика на весь период выполнения дипломной работы;
- 3) рекомендует студенту необходимую литературу по теме;
- 4) проводит консультации в соответствии с утвержденным графиком;

5) систематически контролирует ход работы и информирует кафедру о состоянии дел;

6) дает подробный отзыв на законченную дипломную работу.

Кафедре предоставляется право приглашать консультантов по отдельным разделам дипломной работы в счет времени, выделяемого на научное руководство работой.

Консультанты приглашаются из числа профессорско-преподавательского состава университета и специалистов предприятий и организаций соответствующей квалификации.

1.3. Оформление дипломной работы

Общие правила оформления

Дипломная работа должна быть грамотно написана и правильно оформлена. Писать следует на одной стороне формата А4 (210 x 297 мм). Работа может быть отпечатана на машинке (компьютере) через полтора—два межстрочных интервала.

Текст работы следует писать (печатать), соблюдая следующие размеры полей: левое - - не менее 30 мм, правое - - не менее 10, нижнее - - не менее 20 и верхнее - - не менее 15 мм.

Схемы, формулы, рисунки и таблицы следует выполнять черными чернилами или тушью.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные при оформлении работы, должны быть исправлены чернилами соответствующего цвета после аккуратной подчистки или закрашивания штрихом.

Дипломная работа должна быть сброшюрована в твердой обложке.

Титульный лист, реферат, содержание

Титульный лист оформляется в соответствии с приложением 5.

Примеры оформления содержания работы приведены в приложении 9.

Нумерация страниц и глав

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в правом верхнем углу без точки в конце.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляется.

Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Основную часть дипломной работы следует делить на главы (разделы), подразделы, пункты и подпункты.

Главы, параграфы, пункты и подпункты (кроме введения, заключения, списка использованных источников и приложений) нумеруют арабскими цифрами, например: глава I, параграф 2.1, пункт 2.1.1, подпункт 3.2.1.1.

Главы и подразделы должны иметь заголовки. Слово "глава" не пишется. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание раздела.

Заголовки глав, а также слова "Введение", "Заключение", "Реферат", "Содержание", "Список использованных источников" следует располагать в середине строки без точки в конце и писать (печатать) прописными буквами, не подчеркивая, отделяя от текста тремя межстрочными интервалами.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Каждая глава, "Введение", "Заключение", "Реферат", "Содержание", "Список использованных источников" начинаются с новой страницы, которые не нумеруются, но включаются в общую нумерацию работы.

Дипломное задание и реферат не нумеруются и в общую нумерацию не включаются.

Г р а ф и ч е с к и й м а т е р и а л

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

Иллюстрации должны иметь названия, которые помещают под иллюстрацией. При необходимости перед названием рисунка можно поместить поясняющие данные.

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы.

Если в работе только одна иллюстрация, ее нумеровать не следует и слово "Рисунок" под ней не пишут.

Т а б л и ц ы

Цифровой материал рекомендуется помещать в работе в виде таблиц.

Таблицу следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицы слева, справа и снизу ограничиваются линиями.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Номер следует размещать в правом верхнем углу над заголовком таблицы после слова "Таблица". Допускается нумерация таблиц в пределах раздела.

Если в работе одна таблица, ее не нумеруют и слово "Таблица" не пишут.

Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается ниже слова "Таблица". Слово "Таблица" и заголовок начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв, подзаголовки со строчных, если последние подчиняются заголовку.

Заголовки граф указываются в единственном числе.

Графу "№ п/п" в таблицу включать не следует.

Таблицу следует размещать так, чтобы читать ее без поворота работы. Если такое размещение невозможно, таблицу располагают так, чтобы ее можно было читать, поворачивая работу по часовой стрелке.

При переносе таблицы на другую страницу название столбцов таблицы следует повторить, и над ней размещают слова "Продолжение таблицы" с указанием ее номера. Если головка таблицы велика, допускается ее не повторять: в этом случае следует пронумеровать графы и повторить их нумерацию на следующей странице. Заголовок таблицы не повторяют.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы отсутствуют, то ставится прочерк.

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

Если все показатели, приведенные в таблице, выражены в одной и той же единице, то ее обозначение помещается над таблицей справа.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента, обозначения марок материала, обозначения нормативных документов не допускается.

При наличии в тексте небольшого по объему цифрового материала его целесообразно оформлять таблицей, а следует давать в виде вывода (текста), располагая цифровые данные в колонки.

Ф о р м у л ы и у р а в н е н и я

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова "где" без двоеточия.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или урав-

нения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знака (+), или после других математических знаков с их обязательным повторением в новой строке.

Формулы и уравнения в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении напротив формулы (приложение). Допускается нумерация формул в пределах раздела.

Если в работе только одна формула или уравнение, то их не нумеруют.

Ссылки

При ссылке на произведение после напоминания о нем в тексте дипломной работы проставляют в квадратных скобках (косых в случае печатания) номер, под которым оно значится в библиографическом списке. В необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы, на которых помещается используемый источник: номер 9, с. 4-5.

Ссылки на таблицы, рисунки, приложения берутся в круглые скобки. При ссылках следует писать: "в соответствии с данными в таблице 5", (таблица 2), "по данным рисунка 3", (рисунок 4), "в соответствии с приложением А", (приложение Б), "... по формуле (3)".

Список использованных источников

Список должен содержать перечень источников, использованных при выполнении дипломной (курсовой, контрольной) работы.

Приложения

Приложения следует оформлять как продолжение дипломной работы на ее последующих страницах в виде отдельной книги.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь заголовок с указанием вверху посередине страницы — слово "Приложение" и его обозначения.

Если приложений более одного, то они обозначаются прописными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, исключая буквы Ё, З, И, Й, О, Ч, Щ, Ъ, Ы, Ь, после буквы Я приложения обозначаются арабскими цифрами.

Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

Распечатки на ЭВМ помещаются в качестве приложений и складываются по формату листов дипломной работы.

Каждое приложение начинают с новой страницы.

Если приложения помещаются в конце дипломной работы, то после списка использованных источников на отдельной странице, которая включается в общую нумерацию страниц, пишется прописными буквами слово "Приложения". За этой страницей потом размещаются сами приложения.

Если приложений много, они оформляются отдельной книгой, на титульном листе которой должно быть написано прописными буквами слово "Приложения".

1.4. Защита дипломной работы

Завершенная дипломная работа подписывается студентом и консультантом на титульном листе и представляется научному руководителю, который дает подробный письменный отзыв о содержании работы, подписывает и представляет работу на кафедру.

На заседании кафедры решается вопрос о допуске дипломной работы к защите. При положительном решении заведующий кафедрой подписывает работу на титульном листе.

Дипломная работа, допущенная к защите, направляется деканом факультета на внешнее или внутреннее (другие кафедры) рецензирование.

Рецензентами могут быть высококвалифицированные специалисты как по проблеме дипломной работы, так и в соответствующей отрасли, работающие на предприятиях,

в организациях, высших учебных заведениях, научно-исследовательских и проектных институтах. При этом предпочтение отдается специалистам тех предприятий и организаций, где студент проходит преддипломную практику.

Готовясь к защите работы, дипломник составляет тезисы выступления, оформляет наглядные пособия, продумывает ответы на замечания рецензента.

Защита дипломной работы проводится на заседании ГАК.

Председателями ГАК назначаются руководящие работники и главные специалисты объединений и научно-исследовательских организаций. В состав ГАК кроме председателя включаются ведущие преподаватели университета.

На заседания ГАК приглашаются профессорско-преподавательский состав, студенты, а также работники предприятий и объединений, в первую очередь те, для кого и на чьих материалах разрабатывалась дипломная работа.

Заседания ГАК могут проходить как в университете, так и на предприятиях, учреждениях и организациях, для которых тематика защищаемых работ представляет научно-теоретический и практический интерес.

Расписание работы ГАК доводится до общего сведения студентов не позднее чем за месяц до начала защиты дипломных работ. Явка студентов на защиту определяется по заранее составленному списку. Перед защитой секретарь ГАК передает дипломную работу и другие документы ее председателю, после чего дипломник получает слово для выступления, регламент которого 10—15 минут.

В своем выступлении на заседании ГАК дипломник должен отразить: актуальность темы; теоретические и методические положения, на которых базируется дипломная работа; результаты проведенного анализа изучаемого явления; конкретные предложения по решению проблемы или совершенствованию соответствующих процессов с обоснованием возможности их реализации в условиях конкретного предприятия; экономический, социальный и экологический эффекты от разработок.

Выступление не должно **включать** теоретические положения, заимствованные из литературных или нормативных документов, ибо они не являются предметом защиты. Особое внимание необходимо сосредоточить на собственных разработках.

В процессе **выступления** необходимо корректно **использовать** наглядные пособия. Они призваны помочь усилить доказательность выводов и предложений студента, облегчить его выступление. Следует помнить: наглядные пособия при защите нужны студенту, а не членам экзаменационной комиссии.

После выступления студента, оглашения отзыва руководителя, а также внешней рецензии дипломник отвечает на заданные ему вопросы и замечания научного руководителя, рецензента, председателя и членов ГАК, а также любого из присутствующих на защите.

По окончании публичной защиты ГАК на закрытом заседании обсуждает результаты защиты дипломных работ, оценивает их с учетом сдачи государственных экзаменов, принимает решение о присвоении студенту-дипломнику соответствующей квалификации.

Государственная экзаменационная комиссия принимает также решения о выдаче диплома с отличием и рекомендации в аспирантуру.

Студент, не защитивший дипломную работу, допускается к повторной защите только один раз, как правило, в течение трех лет после окончания учебного заведения, за установленную плату.

Для студентов, не защитивших дипломную работу в установленные сроки по **уважительной** причине, подтвержденной документально, председателем ГАК может быть назначена специальная защита, но только в дни графика заседания комиссии.

Защищенные дипломные работы сдаются на выпускающую кафедру для регистрации и хранения в архиве в течение пяти лет.

2. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

2.1. Общие требования, порядок выполнения и защиты курсовых работ

Курсовая работа является одним из важнейших видов учебного процесса и выполняется студентом в соответствии с учебным планом.

Графики написания, сдачи и защиты курсовых работ составляются и утверждаются кафедрами.

Выполнение курсовой работы должно способствовать углубленному усвоению лекционного курса и приобретению навыков в области решения производственных задач и ситуаций.

Она базируется на изучении законов, постановлений правительства, нормативных и методических материалов, литературных источников, а также на практическом материале предприятия (объединения, организации), экспериментальных и статистических данных.

Ее выполнение требует от студента не только знаний общей и специальной литературы по теме, но и умения проводить экономико-математические, экспертные и другие исследования, увязывать вопросы теории с практикой хозяйствования, делать обобщения, выводы и предложения по улучшению производства.

Тематика курсовых работ по учебной дисциплине ежегодно пересматривается и утверждается соответствующей кафедрой одновременно с утверждением графика их написания.

Студенту предоставляется право выбора темы курсовой работы. Однако для охвата всей тематики курса можно ограничивать число студентов по отдельным темам (например, на одну тему - - не более трех студентов). Студент может предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее исследования. Возможно выполнение комплекс-

ных тем группой (2—5 чел.) студентов. В этом случае каждый студент исследует отдельный аспект проблемы.

Студенты заочного отделения выполняют работу на материалах предприятий, где они работают или проходят практику; студенты дневного обучения используют материалы, собранные по объединению, предприятию, цеху в период практики.

В зависимости от темы на предприятии могут быть использованы разнообразные материалы: перспективные, текущие и оперативно-производственные планы, бизнес-планы, бухгалтерские и статистические отчеты и пояснительные записки к ним, материалы отделов (технологического, технического контроля, труда и заработной платы, планово-экономического, производственного, финансового, маркетинга, внешнеэкономических отношений, главных механика и энергетика и др.), данные цехового и заводского оперативного учета, технические журналы работы агрегатов, плана технического и организационного развития производства, распечатки ЭВМ и т.д.

На качество курсовой работы существенное влияние оказывает умелое использование практического материала. Подбор данных предприятия, их критическое осмысление и обработка составляют важнейший этап в подготовке и написании курсовой работы.

Написание курсовой работы осуществляется под руководством преподавателя-руководителя работы.

Студент совместно с руководителем уточняет круг вопросов, подлежащих изучению и экспериментальной проверке, составляет план исследования, структуру работы, сроки выполнения ее этапов, определяет необходимую литературу и другие материалы (статистические отчеты, результаты экспериментов на предприятиях и т.п.).

Структура курсовой работы должна способствовать структуре дипломной работы. Однако в ней основная часть содержит только главы (в основном три) без их разбивки на параграфы (подразделы), как это делается при написании

дипломной работы. Все части курсовой работы должны быть изложены в строгой логической последовательности и взаимосвязи.

Содержание работы следует иллюстрировать схемами, таблицами, диаграммами, графиками, фотографиями, рисунками и т.д.

Графическому материалу по тексту необходимо давать пояснения.

Выполненная студентом курсовая работа проверяется в срок до 10 дней преподавателем-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 специальный). Одновременно рецензент отмечает ее положительные стороны и недостатки, 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 представляется на повторное рецензирование с обязательным представлением первой рецензии.

Курсовая работа защищается перед преподавателем, который определяет уровень теоретических знаний и практических навыков студента, соответствие работы предъявляемым к ней требованиям.

Комиссия по защите курсовых работ в составе двух-трех преподавателей, один из которых - - руководитель курсовой работы, утверждается соответствующей кафедрой, как правило, за 10—15 дней до защиты.

Курсовая работа должна быть защищена до сдачи экзамена.

На защите студент должен 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.

2.2. Особенности оформления курсовой работы

Курсовая работа должна быть не только содержательной и самостоятельной, но и хорошо оформленной.

Курсовая работа выполняется на писчей бумаге стандартного формата, на одной стороне листа, листы сшиваются в папке-скоросшивателе или переплетаются.

Общий объем работы должен быть в пределах 35—40 страниц рукописного текста (без приложений).

В тексте курсовой работы не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых.

Титульный лист работы оформляется согласно приложению.

Курсовая работа подписывается студентом и руководителем работы на титульном листе с указанием даты.

Оформление курсовой работы в остальном аналогично оформлению дипломной работы.

Часть III. Работа над рукописью исследования

3.1. Композиция научного произведения

Разумеется, нет и не может быть жесткого стандарта по выбору композиции *исследовательского* труда. Каждый его автор волен избирать любой строй и порядок организации научных *материалов*, чтобы получить внешнее расположение их и внутреннюю логическую связь в таком виде, какой он считает лучшим, наиболее убедительным для раскрытия своего творческого замысла. Однако сложилась определенная, *устойчивая* традиция формирования структуры научного произведения, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Главы основной части.
5. Заключение.
6. Библиографический список.
7. Приложения.
8. Вспомогательные указатели,

Титульный лист является первой страницей научной работы и заполняется по строго определенным правилам.

В верхнем поле указывается полное наименование учебного *заведения*. Верхнее поле с указанным текстом отделяется от остальной площади титульного листа сплошной чертой.

Далее указываются фамилия, имя и отчество исследователя (в именительном падеже).

В среднем поле дается заглавие научной работы без слова "тема" и в кавычки не заключается. Заглавие должно быть по возможности кратким, точным и соответствовать ее основному содержанию.

Очень краткие названия научных работ (одно-два слова) свидетельствуют о том, что исследование проведено с исчерпывающей полнотой. В научных работах, освещающих обычно узкие темы, заглавие должно быть более конкретным, а потому и более многословным. Не следует допускать в заглавии работы неопределенных формулировок, например: "Анализ некоторых вопросов...", а также штампованных формулировок типа: "К вопросу о...", "К изучению...", "Материалы к...".

Если автор хочет конкретизировать заглавие своей работы, можно дать подзаголовок, который должен быть предельно кратким и не превращаться в новое заглавие.

Далее ближе к правому краю титульного листа указываются фамилия и инициалы научного руководителя, а также его ученое звание и ученая степень.

В нижнем поле указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова "год").

После титульного листа помещается оглавление, в котором приводятся все заголовки работы (кроме подзаголовков, даваемых в подбор с текстом) и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте нельзя.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации необходимо располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три - пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы без точки на конце. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

Нумерация рубрик делается по **индексационной** системе, т. е. с цифровыми номерами, содержащими во всех ступенях, кроме первой, номер как своей рубрики, так и рубрик, которым она подчинена.

Введение к работе. Здесь обычно обосновываются актуальность **выбранной** темы, цель и содержание **поставленных** задач, формулируются объект и предмет **исследования**, указывается избранный метод (или методы) исследования, сообщается, в чем заключается теоретическая значимость и прикладная ценность полученных результатов, приводится характеристика источников для написания работы и краткий обзор литературы, имеющейся по данной теме.

Таким образом, введение - - очень **ответственная** часть научной работы, поскольку оно не только ориентирует читателя в дальнейшем раскрытии темы, но и содержит все необходимые его квалификационные характеристики. Поэтому основные части введения к научной работе рассмотрим более подробно.

Актуальность - - **обязательное** требование к любой научной работе. Поэтому вполне понятно, что ее введение должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы.

В применении к научной работе понятие "актуальность" имеет одну особенность. То, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно **он** эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и **социальной** значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Освещение актуальности должно быть **немногословным**. Начинать ее описание издалека нет особой необходимости. Достаточно в пределах **1—2** страниц **машинописного** текста показать главное — из чего и будет **видна** актуальность темы.

Чтобы читателю научной работы сообщить о состоянии разработки выбранной темы, составляется краткий обзор

литературы, который в итоге должен привести к выводу, что именно данная тема еще не раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке.

Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство исследователя со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. Материалы такого обзора следует систематизировать в определенной логической связи и последовательности и потому перечень работ и их критический разбор не обязательно давать только в хронологическом порядке их публикации.

Поскольку научная работа обычно посвящается сравнительно узкой теме, то обзор работ предшественников следует делать только по вопросам выбранной темы, а вовсе не по всей проблеме в целом. В таком обзоре незачем также излагать все, что стало известно исследователю из прочитанного и что имеет лишь косвенное отношение к его работе. Но все сколько-нибудь ценные публикации, имеющие прямое и непосредственное отношение к теме научной работы, должны быть названы и критически оценены.

Иногда автор работы, не находя в доступной ему литературе необходимых сведений, берет на себя смелость утверждать, что именно ему принадлежит первое слово в описании изучаемого явления, однако позднее это не подтверждается. Разумеется, такие ответственные выводы можно делать только после тщательного и всестороннего изучения литературных источников и консультаций со своим научным руководителем.

От формулировки научной проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой данной работы, еще не получила своей разработки и освещения в специальной литературе, логично перейти к фор-

мулировке цели предпринимаемого исследования, а также указать на конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить..., вывести формулу... и т.п.).

Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав научной работы. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач предпринимаемого исследования.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект — это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет — это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание диссертанта, именно предмет исследования определяет тему научной работы, которая обозначается на титульном листе как ее заглавие.

Обязательным элементом введения научной работы является также указание на методы исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

Во введении описываются и другие элементы научного процесса. К ним, в частности, относят указание, на каком конкретном материале выполнена сама работа. Здесь также дается характеристика основных источников получения информации (официальных, научных, литературных, библиографических), а также указываются методологические основы проведенного исследования.

В конце вводной части желательно раскрыть структуру работы, т.е. дать перечень ее структурных элементов и обосновать последовательность их расположения.

В главах основной части научной работы подробно рассматривается методика и техника исследования и обобщаются результаты. Все материалы, не являющиеся существенно важными для понимания решения научной задачи, выносятся в приложения.

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение исследователя сжато, логично и аргументированно излагать материал, изложение и оформление которого должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать.

Научная работа заканчивается заключительной частью, которая так и называется "Заключение". Как и всякое заключение, эта часть исполняет роль концовки, обусловленной логикой проведения исследования, которая носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез - последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении.

Заключительная часть предполагает, как правило, также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные побочные научные результаты получены, какие появляются новые научные задачи в связи с проведением исследования. Заключительная часть, составленная по такому плану, дополняет характеристику теоретического уровня исследования, а также показывает уровень профессиональной зрелости и научной квалификации ее автора.

В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследуемой темы, формы и методы ее

дальнейшего изучения, а также конкретные задачи, которые будущим исследователям придется решать в первую очередь.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в рукописи исследования. Если ее автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен обязательно указать в подстрочной ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Не следует включать в библиографический список те работы, которые фактически не были использованы.

Вспомогательные или дополнительные материалы, которые загромождают текст основной части работы, помещают в приложении.

По содержанию приложения очень разнообразны. Это, например, могут быть копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, ранее не опубликованные тексты, переписка и т.п. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

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 шифром в круглые скобки.

Серьезную научную работу желательно снабжать вспомогательными указателями, которые помещаются после

приложений или на их месте, если последние отсутствуют. Наиболее распространенными являются алфавитно-предметные указатели, представляющие собой перечень основных понятий, встречающихся в тексте, которые непосредственно относятся к нему, с указанием страниц.

Наличие алфавитно-предметного указателя существенно облегчает ориентировку в работе. Он является как бы путеводителем по ней, указывая, где и что можно найти на ее страницах. В известном смысле такой указатель можно сравнить с каталогом библиотеки, по шифру которого можно определить место данной книги на полке.

Составление алфавитно-предметного указателя является делом весьма сложным, поэтому студент, прежде чем браться за эту работу, должен уяснить некоторые технические правила его подготовки.

Основными элементами указателя являются рубрики, которые включают в свой состав заголовки, подзаголовки и ссылки к номерам 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, следует рубрику 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 "Теория вероятности" предпочтительнее "Вероятностей теория".

Оформляя указатели, нужно знать, что первую строку рубрики начинают от левого края без абзацного отступа, вторые и последующие строки - - со втяжкой; подруб-

рики, 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 нет ссылки к тексту непосредственно после заголовка.

3.2. Рубрикация текста

Рубрикация текста научной работы представляет собой деление такого текста на составные части, графическое отделение одной части от другой, а также использование заголовков нумерации и т.п. Рубрикация в работе отражает логику научного исследования и потому предполагает четкое подразделение рукописи на отдельные логически соподчиненные части.

Простейшей рубрикой является абзац — отступ вправо в начале первой строки каждой части текста. Абзац, как известно, не имеет особой грамматической формы, поэтому его чаще всего рассматривают как композиционный прием, используемый для объединения ряда предложений, имеющих общий предмет изложения.

Абзацы делаются для того, чтобы мысли выступали более зримо, а их изложение носило более законченный характер. Логическая целостность высказывания, присущая абзацу, облегчает восприятие текста. Именно понятие единой темы, объединяющей абзац со всем текстом, есть то

качественно новое, что несет с собой абзац по сравнению с чисто синтаксической "единицей высказывания" - предложением. Поэтому правильная разбивка текста научной работы на абзацы существенно облегчает ее чтение и осмысление.

Абзацы одного параграфа или главы должны быть по смыслу последовательно связаны друг с другом. Число самостоятельных предложений в абзаце различно и колеблется от одного, скажем, до 5—6.

При работе над абзацем следует особое внимание обращать на его начало. В первом предложении лучше всего называть тему абзаца, делая такое предложение как бы заголовком к остальным предложениям абзацной части. При этом формулировка первого предложения должна даваться так, чтобы не терялась смысловая связь с предшествующим текстом.

В каждом абзаце следует выдерживать систематичность и последовательность в изложении фактов, соблюдать внутреннюю логику их подачи, которая в значительной мере определяется характером текста.

В повествовательных текстах (т. е. текстах, излагающих ряд последовательных событий) порядок изложения фактов чаще всего определяется хронологической последовательностью фактов и их смысловой связью друг с другом. В тексте приводятся только узловые события, при этом учитываются их продолжительность во времени и смысловая значимость для раскрытия всей темы.

В описательных текстах, когда предмет или явление раскрывается путем перечисления его признаков и свойств, вначале принято давать общую характеристику описываемого факта, взятого в целом, и лишь затем — характеристику отдельных его частей.

Таковы общие правила разбивки текста научной работы на абзацы. Что касается деления текста такой работы на более крупные части, то их разбивку нельзя делать путем механического расчленения текста. Делить его на струк-

турные части следует с учетом логических правил деления понятия, Рассмотрим использование таких правил на примере разбивки глав основной части на параграфы.

Суть первого правила такого деления заключается в том, чтобы *перечислить все виды делимого понятия*. Это означает, что глава по своему смысловому содержанию должна точно соответствовать суммарному смысловому содержанию относящихся к ней параграфов. Несоблюдение этого правила может привести к структурным ошибкам двоякого рода. Ошибка первого рода проявляется в том, что глава по смысловому содержанию уже общего объема составляющих ее параграфов, т. е., *проще говоря*, включает в себя лишние по смыслу параграфы.

Такая ошибка будет иметь место, если, например, при раскрытии содержания главы "Ассоциативные организационные структуры" кроме параграфов "корпорация", "хозяйственная ассоциация", "концерны", "холдинговые компании", "консорциум", "картель" и "трест" будут в качестве параграфов указаны "производственные кооперативы" и "малые предприятия". Суть логической ошибки в том, что здесь деление на параграфы проведено с лишними для данного случая членами деления, поскольку кооперативы и малые предприятия относятся не к крупномасштабному (каковыми являются ассоциативные организационные структуры), а к маломасштабному бизнесу.

Ошибка второго ряда возникает тогда, когда количество составляющих главу параграфов является по смыслу недостаточным. Например, если взять главу "Услуги, предоставляемые банками" и разбить на четыре параграфа: 1) "вклады до востребования"; 2) "выигрышные вклады"; 3) "долгосрочные вклады" и 4) "срочные вклады", то правило соразмерности деления будет нарушено и здесь, так как два члена деления - "краткосрочные вклады" и "целевые вклады" - оказались пропущенными.

На протяжении всего деления *избранный признак деления должен оставаться одним и тем же и не подменяться другим признаком*.

По смыслу члены деления должны исключать друг друга, а не соотноситься между собой как часть и целое. Деление должно быть непрерывным, т. е. в процессе деления нужно переходить к ближайшим видам, не перескакивая через них. Ошибка, возникающая при нарушении этого правила логики, носит название "скачок в делении".

Заголовки глав и параграфов работы должны точно отражать содержание относящегося к ним текста. Они не должны сокращать или расширять объем смысловой информации, которая в них заключена.

Не рекомендуется в заголовок включать слова, отражающие общие понятия или не вносящие ясность в смысл заголовка. Не следует включать в заголовок слова, являющиеся терминами узкоспециального или местного характера. Нельзя также включать в заголовок сокращенные слова и аббревиатуры, а также химические, математические, физические и технические формулы.

Любой заголовок в научном тексте должен быть по возможности кратким, т. е. он не должен содержать лишних слов. Однако и чрезмерная его краткость нежелательна. Дело в том, что чем короче заголовок, тем он шире по своему содержанию. Особенно опасны заголовки, состоящие из одного слова. По такому заголовку сложно судить о теме следующего за таким заголовком текста.

Встречается и другая крайность, когда автор работы хочет предельно точно передать в заголовке содержание главы. Тогда заголовок растягивается на несколько строк, что существенно затрудняет его смысловое восприятие.

Рубрикация текста нередко сочетается с нумерацией - числовым (а также буквенным) обозначением последовательности расположения его составных частей.

Возможные системы нумерации:

* использование знаков разных типов, римских и арабских цифр, прописных и строчных букв, сочетающихся с абзацными отступами;

* использование **только** арабских цифр, расположенных в определенных сочетаниях,

При использовании **знаков** разных типов система цифрового и буквенного обозначения строится по нисходящей:

А...Б...В...Г...

I...II...III...IV...

1...2...3...4...

1)...2)...3)...4)...

а)...б)...в)...г)...

Принято порядковые номера частей указывать словами (часть первая), разделов - - прописными буквами русского алфавита (раздел А), глав — римскими цифрами (глава I), параграфов — арабскими цифрами (§ 1).

В настоящее время в научных и технических текстах внедряется чисто цифровая система нумерации, в соответствии с которой номера самых крупных частей научного произведения (первая степень деления) состоят из одной цифры, номера составных частей (вторая степень деления) - - из двух цифр, третья степень деления - - из трех цифр и т.д. Такой прием применен в данной **работе**.

Использование этой системы нумерации позволяет не употреблять слова "часть", "раздел", "глава", "параграф" и т.д. (или их сокращенные написания).

3.3. Приемы изложения научных материалов

В арсенале авторов научных работ имеется несколько методических приемов изложения научных материалов. Наиболее часто используются следующие приемы: 1) строго последовательный; 2) целостный (с последующей обработкой каждой главы); 3) **выборочный** (главы пишутся отдельно в любой последовательности).

Строго последовательное изложение материала работы требует сравнительно много времени, так как пока ее

автор не закончил полностью очередного раздела, он не может переходить к следующему. Но для обработки одного раздела требуется иногда перепробовать несколько вариантов, пока не найден лучший из них. В это время материал, почти не требующий черновой обработки, ожидает очереди и лежит без движения.

Целостный прием требует почти вдвое меньше времени на подготовку белой рукописи, так как сначала пишется все произведение вчерне, как бы грубыми мазками, затем производится его обработка в частях и деталях, при этом вносятся дополнения и исправления.

Выборочное изложение материалов также часто применяется исследователями. По мере готовности фактических данных автор обрабатывает материалы в любом удобном для него порядке, подобно тому, как художник пишет картину не обязательно с верхней или нижней части. Выберите тот прием изложения, который считаете для себя наиболее приемлемым для превращения так называемой черновой рукописи в промежуточную или в белую (окончательную).

На этом этапе работы над рукописью из уже накопленного текстового материала помимо отдельных глав желательно выделить следующие композиционные элементы: а) введение; б) выводы и предложения (заключение); в) библиографический список использованных литературных источников; г) приложения; д) указатели.

Перед тем как переходить к окончательной обработке черновой рукописи, полезно обсудить основные положения ее содержания со своим научным руководителем.

Работа над белой рукописью. Этот прием целесообразно использовать, когда макет черновой рукописи готов. Все нужные материалы собраны, сделаны необходимые обобщения, которые получили одобрение научного руководителя. Теперь начинается детальная шлифовка текста рукописи. Проверяется и критически оценивается каждый вывод, формула, таблица, каждое предложение, каждое

отдельное слово. Автор еще раз проверяет, насколько заглавие его работы и название ее глав и параграфов соответствуют их содержанию, уточняет композицию научного произведения, расположение материалов и их рубрикацию. Желательно также еще раз проверить убедительность аргументов в защиту своих научных положений. Здесь, как уже говорилось, целесообразно посмотреть на свое произведение как бы "чужими глазами", строго критически, требовательно и без каких-либо послаблений.

3.4. Язык и стиль научной работы

Поскольку исследование является прежде всего квалификационной работой, ее языку и стилю 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. Уже выработались определенные традиции в общении ученых между собой как в устной, так и в письменной речи. Однако не следует полагать, что существует свод "писанных правил" научной речи. Можно говорить лишь о некоторых особенностях научного языка, уже закрепленных традицией.

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 здесь **специальные функционально-синтаксические средства связи**, указывающие на последовательность развития мысли (вначале; 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..., рассмотрим, 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 использоваться 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 его мыслительного пути. Читатель работы 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" — объяснению.

В некоторых случаях словосочетания **рассмотренного** выше типа не только помигают обозначить переходы авторской мысли, но и способствуют улучшению рубрикации текста. Например, слова "приступим к рассмотрению" могут заменить заглавие рубрики. Они, играя роль **невыде-**

ленных рубрик, разъясняют **внутреннюю** последовательность изложения, а **потому** в научном тексте очень полезны.

На уровне целого текста для научной речи едва ли не **основным признаком** являются целенаправленность и прагматическая установка. Отсюда делается понятным, почему 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, и, следовательно, использование специальной терминологии.

Благодаря специальным терминам достигается **возможность** в краткой и экономной форме давать развернутые определения и характеристики научных фактов, понятий, процессов, явлений.

Установлено, что количество терминов, применяемых в **современной** науке, значительно превышает общее количество слов, употребляемых в литературно-художественных произведениях и разговорной речи.

Следует твердо помнить, что 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.

Нельзя также употреблять вместо принятых в данной науке терминов профессиональной лексики, т. е. **слов** и выражений, распространенных в определенной профессиональной среде. Профессионализмы - - это не обозначения научных понятий, а условные, в высшей степени дифференцированные наименования реалий, используемые в среде узких специалистов и понятные только им. Это своего рода их жаргон. В основе такого жаргона лежит бытовое представление о научном понятии.

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 стороны, обозначать определенные понятия, являясь, по сути дела, терминами (такие, например, фразеологические обороты и сложные термины, как "ток высокого напряжения", "государственное право", "коробка перемены передач" и т.п.).

Рассмотрим теперь *грамматические особенности научной речи*, также существенно влияющие на языково-стилистическое оформление текста научного исследования. С точки зрения морфологии следует отметить в ней наличие большого количества существительных с абстрактным значением, а также отглагольных существительных (исследование, рассмотрение, изучение и т.п.).

В научной прозе широко представлены относительные прилагательные, поскольку именно такие прилагательные в отличие от качественных способны с предельной точностью выразить достаточные и необходимые признаки понятий.

Как известно, от относительных прилагательных нельзя образовать формы степеней сравнения. Поэтому в тексте при необходимости использования качественных прилагательных предпочтение отдается аналитическим формам сравнительной и превосходительной степени.

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, "мельчайшие частицы вещества".

Особенностью языка научной прозы является также отсутствие экспрессии. Отсюда доминирующая форма оцен-

ки — констатация признаков, присущих определяемому слову. Поэтому большинство прилагательных являются здесь 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, доказательства в описании устройства приборов и машин.

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.

Часто употребляется изъявительное наклонение глагола, редко - - сослагательное наклонение и почти совсем не употребляется повелительное наклонение. Широко используются возвратные глаголы, пассивные конструкции, что обусловлено необходимостью подчеркнуть объект действия, предмет исследования (например, "В данной статье рассматриваются..."; "Намечено выделить дополнительные кредиты...").

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 работ обычно не используются.

Остановимся теперь на *синтаксисе научной речи*. Поскольку такая речь характеризуется строгой логической последовательностью, здесь **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. Поэтому для текста работы, требующего сложной аргументации и выявления причинно-следственных отношений, характерны сложные предложения различных видов с четкими синтаксическими связями.

Преобладают сложные союзные предложения. Отсюда богатство составных подчинительных союзов "благодаря тому, что", "между тем как", "так как", "вместо того, чтобы", "ввиду того, что", "от того, что", "вследствие того, что", "после того, как", "в то время как" и др. Особенно употребительны производные отыменные предлоги "в течение", "в соответствии с...", "в результате", "в отличие от...", "наряду с...", "в связи с..." и т.п.

В научном тексте чаще встречаются сложноподчиненные, а не сложносочиненные предложения. Это объясняется тем, что подчинительные конструкции выражают причинные, временные, **условные**, следственные и тому подобные отношения, а также тем, что отдельные части в сложноподчиненном предложении более **тесно** связаны 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.

Безличные, неопределенно-личные предложения в тексте научных работ используются при описании фактов, явлений и процессов. Номинативные предложения применяются в названиях разделов, глав и параграфов, в подписях к рисункам, диаграммам, иллюстрациям.

У письменной научной речи имеются и чисто *стилистические особенности*. *Объективность* изложения - - основная стилевая черта такой речи, которая вытекает из *специфики* научного *познания*, стремящегося установить научную истину. Отсюда наличие в тексте научных работ 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 также указание на то, каков источник сообщения, кем высказана та или иная мысль, кому конкретно *принадлежит* то или иное выражение. В тексте это условие можно реализовать, используя специальные вводные слова и словосочетания (по сообщению; по сведениям; по мнению; по данным; по нашему мнению и др.).

Сугубо деловой и конкретный характер описаний изучаемых явлений, фактов и процессов почти полностью исключает индивидуальные особенности *слога*, эмоциональность и изобретательность. В настоящее время в научной речи уже довольно четко сформировались 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 един-

ственного числа. Авторское "я" как бы отступает на второй план.

Сейчас стало неписаным правилом, 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. И это вполне объяснимо, поскольку современную науку характеризуют 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 них оборотов, в частности, с притяжательным местоимением типа "по нашему мнению".

Однако нагнетание в тексте местоимения "мы" производит малоприятное впечатление. Поэтому авторы научных работ стараются прибегать к конструкциям, исключая употребление этого местоимения. Такими конструкциями являются неопределенно-личные предложения (например, "Вначале производят отбор образцов для анализа, а затем устанавливают их соответствие по размерам тиглей..."). Употребляется также форма изложения от третьего лица (например, "автор полагает..."). Аналогичную функцию выполняют предложения со страдательным залогом (например, "Разработан комплексный подход к исследованию..."). Такой залог устраняет необходимость фиксации субъекта действия и тем самым избавляет от необходимости вводить в текст диссертации личные местоимения.

Качествами, определяющими культуру научной речи, являются точность, ясность и краткость. Смысловая точность - - одно из главных условий, обеспечивающих науч-

ную и практическую ценность заключенной в тексте работы информации. Действительно, неправильно выбранное слово может существенно исказить смысл написанного, дать возможность двоякого толкования той или иной фразы, придать всему тексту нежелательную тональность.

Между тем авторы работ не всегда добиваются точности словоупотребления, небрежно отбирая слова, которые часто искажают высказанную мысль. Отсюда различного рода лексические ошибки, лишаящие научную речь точности и ясности.

Дурная привычка пересыпать свою речь канцелярскими словами, "щеголять" мудреной книжной лексикой. Это мешает писать просто и понятно. Особенно мешает точности высказываний злоупотребление иностранными словами. Часто этому сопутствует и элементарное незнание смысла слова.

Нередко и исконно русские слова употребляются неточно, вопреки их значению, и тогда рождаются фразы типа: "Большая половина товаров осталась нереализованной", "Предлагаемый этой фирмой станок вооружен специальным указателем скорости вращения резца".

Очень часто точность нарушается в результате синонимии терминов. Терминов-синонимов в одном высказывании быть не должно. Плохо, когда соискатель пишет то "разряжение", то "вакуум" или то "водяная турбина", то "гидротурбина", или когда в одном случае он использует "помидоры", а в другом "помидоры".

В научной речи для обозначения новых понятий нередко создаются новые слова от иностранных по словообразовательным моделям русского языка. В результате появляются такие неуклюжие слова, как "шлюзовать" (от "шлюз"), "штабелировать" (от "штабель"), "кабелизировать" или "каблировать" (от "кабель").

Нельзя также признать за норму образование от двух русских слов нового слова на иностранный манер (сейчас это особенно модно), например: вместо русского понятно-

го всем слова "штабелеукладчик" можно часто услышать "штабилер" и даже "штабилятор". Еще хуже, когда такие новые слова являются не совсем благозвучными, например, использование вместо понятного слова "сортировочная машина" — "сортиратор". Такие слова точности выражения мысли не прибавляют.

Точность научной речи обусловлена не только целенаправленным выбором слов и выражений, не менее важен выбор грамматических конструкций, предполагающих точное следование нормам связи слов во фразе. Возможность по-разному объяснять слова в словосочетаниях порождает двусмысленность. Так, двусмысленна конструкция: "В других товарах подобные маркировки отсутствуют" (другие товары или подобные маркировки отсутствуют — понять трудно).

Другое необходимое качество научной речи - - ее ясность. Ясность - - это умение писать доступно и доходчиво.

Практика показывает, что особенно много неясностей возникает там, где авторы вместо точных количественных значений употребляют слова и словосочетания с неопределенным или слишком обобщенным значением.

Очень часто авторы пишут "и т.д." в тех случаях, когда не знают, как продолжить перечисление, или вводят в текст фразу "вполне очевидно", когда не могут изложить доводы. Обороты "известным образом" или "специальным устройством" нередко указывают, что автор в первом случае не знает, каким образом, а во втором - - какое именно устройство.

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.

Причиной неясности высказывания может стать неправильный порядок слов во фразе. Например: "Четыре

подобных автомата **обслуживают** несколько тысяч человек". В этой фразе подлежащее не отличается по форме от прямого дополнения и поэтому неясно, кто (или что) является субъектом **действия**: автоматы или люди, которые их обслуживают.

Нередко доступность и доходчивость называют простотой. Простота изложения способствует тому, что текст **работы** читается легко, т.е. когда мысли ее автора воспринимаются без затруднений. Однако нельзя отождествлять простоту и **примитивность**.

Нельзя также путать 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 в том, чтобы его содержание по форме своего изложения было доступно тому кругу ученых, на которых **такие** работы рассчитаны.

Краткость - - третье необходимое и обязательное качество научной речи, более **всего** определяющее ее культуру. Реализация этого качества означает умение избежать ненужных повторов, излишней детализации и словесного мусора- Каждое слово и выражение служат здесь той цели, которую можно **сформулировать** следующим образом: как можно не только точнее, но и короче донести суть дела. Поэтому слова и **словосочетания**, не несущие никакой **смысловой** нагрузки, должны быть полностью исключены из текста работы.

Многословие, или речевая избыточность, чаще всего проявляется в употреблении лишних слов. Например: "Для этой цели фирма использует **имеющиеся** подсобные помещения" (если помещений нет, то и использовать их нельзя); "Проверкой было установлено, что **существующие** расценки во многих торговых точках нашего города были **значительно** завышены" (несуществующие расценки не могут быть ни завышены, ни **занижены**).

Чтобы избежать многословия, необходимо прежде всего бороться с **плеоназмами**, когда в текст вкрапливаются слова, ненужные по смыслу.

Такие слова в исследовании свидетельствуют не только о языковой небрежности ее автора, но и часто указывают на нечеткость представления о предмете речи или о том, что он просто не понимает точного смысла заимствованного из чужого языка слова. Так появляются сочетания типа: интервал *перерыва*; *внутренний* интерьер; *габаритные размеры* и пр.

К речевой избыточности следует отнести и употребление без надобности **иностранных** слов, которые дублируют русские слова и тем самым неоправданно усложняют высказывание. Зачем, например, говорить "ничего экстраординарного", когда можно сказать "ничего особенного"; вместо **ординарный** — **обыкновенный**, вместо **индифферентно** — **равнодушно**, вместо **игнорировать** - - не замечать, вместо **лимитировать** - - **ограничивать**, вместо **ориентировочно** — **примерно**, вместо **функционировать** - - **действовать**, вместо **диверсификация** - - **разнообразие**, вместо **детерминировать** - - **определять**, вместо **апробировать** - - **проверять** и т.д.

Неправильное или параллельное употребление иноязычной лексики ведет, как правило, к ненужным повторениям, например: "**промышленная** индустрия" (в слове "**индустрия**" уже заключено понятие "**промышленная**"); "форсировать строительство ускоренными темпами" ("форсировать" и означает "вести ускоренными **темпами**"); "потерпеть полное фиаско" ("фиаско" и есть "полное поражение").

Другая разновидность многословия — тавтология, т.е. повторение того же самого другими словами. Многие работы буквально переполнены повторениями одинаковых или **близких** по значению слов, например: "в августе *месяце*", "*схематический* план", "пять *человек* шахтеров", "семь *штук* трансформаторов" и т.п. Помимо лексических форм многословия в научных работах нередки и стилистические

недочеты речевой избыточности, среди которых преобладают канцеляризмы, засоряющие язык, придавая ему казенный оттенок. Примером могут служить следующие фразы: "Эти товары *допустимы к продаже* только после специальной обработки".

Особенно часто канцеляризмы проникают в научную речь в результате неуместного использования так называемых отыменных предлогов (в деле; по линии; за счет; в части), которые лишают такую речь эмоциональности и краткости. Например: "*В части* удовлетворения запросов населения".

Очень часто в тексте работ возникает необходимость 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.

Часть IV. Оформление научных работ

4.1. Общие требования

Принято считать, что оформление — заключительный этап создания рукописи. На самом деле это не так. Общеизвестно, 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.

Общие требования. Работа выполняется рукописным, машинописным способом или с помощью компьютера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 288 до 210 x 297) через полтора—два межстрочных интервала с числом строк на странице не более 30. В каждой строке должно быть не более 60—65 знаков с учетом пробелов между словами. Минимальная высота шрифта — 1,8 мм.

Текст работы следует писать или печатать, соблюдая следующие размеры полей:

- * левое — 30 мм;
- * правое - - 10 мм;
- * верхнее - - 15 мм;
- * нижнее - - 20 мм.

Вписывать в текст работы отдельные слова, формулы, условные знаки допускается чернилами, тушью, пастой только черного цвета, при этом плотность вписанного текста должна быть приближена к плотности основного текста.

Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе написания работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нане-

сением на том же месте исправленного текста (графиков) машинописным или рукописным способами.

Текст основной части работы делится на главы, разделы, подразделы, пункты.

Заголовки структурных частей работы "ОГЛАВЛЕНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "ГЛАВА", "ВЫВОДЫ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЯ" печатаются прописными буквами симметрично тексту.

Заголовки разделов печатаются строчными буквами (кроме первой прописной) с абзаца. Точку в конце заголовка не ставят.

Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Заголовок главы, параграфа не должен быть последней строкой на странице.

Заголовки пунктов пишутся строчными буквами (кроме первой прописной) в разрядку, с абзаца в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка.

Расстояние между заголовком (за исключением заголовка пункта) и текстом должно быть равно 3 интервалам.

Каждую структурную часть работы следует начинать с нового листа.

4.2. Представление отдельных видов текстового материала

Текстовый материал работ весьма разнообразен. К нему (помимо рассмотренных выше элементов композиции и рубрикации) обычно относят числительные, буквенные обозначения, цитаты, ссылки, перечисления и т.п., т.е. все то, что требует при своем оформлении знания особых технико-орфографических правил.

В научных работах гуманитарного и экономического характера используется, как правило, цифровая и словесно-

цифровая форма записи информации. Рассмотрим вначале правила *записи количественных числительных*.

Однозначные количественные числительные, если при них нет единиц измерения, пишутся словами. Например: пять станков (не: 5 станков), на трех образцах (не: на 3 образцах).

Многочисленные количественные числительные пишутся цифрами, за исключением числительных, которыми начинается абзац, такие числительные пишутся словами.

Числа с сокращенным обозначением единиц измерения пишутся цифрами. Например: 7 л, 24 кг. После сокращения "л", "кг" и т.п. точка не ставится.

При перечислении однородных чисел (величин и отношений) сокращенное обозначение единицы измерения ставится только после последней цифры. Например: 3, 14 и 25 кг.

Количественные имена числительные согласуются с именами существительными во всех падежных формах, кроме форм именительного и винительного падежей. Например: до пятидесяти рублей (род. п.), к шестидесяти рублям (дат. п.) и т.д.

В формах именительного и винительного падежей количественные числительные управляют существительными. Например: имеется пятьдесят (им. п.) рублей (род. п.), получить пятьдесят (вин. п.) рублей (род. п.).

Количественные числительные при записи арабскими цифрами не имеют падежных окончаний, если они сопровождаются существительными. Например, на 20 страницах (не: на 20-ти страницах).

При написании порядковых числительных нужно соблюдать следующие правила. Однозначные и многочисленные порядковые числительные пишутся словами. Например: третий, тридцать четвертый, двухсотый. Исключения составляют случаи, когда написание порядкового номера обусловлено традицией, например, 1-я ударная армия.

Порядковые числительные, входящие в состав сложных слов, в научных текстах пишутся цифрами. Например: 15-тонный грузовик, 30-процентный раствор. В последние годы все чаще используется форма без наращивания падежного окончания, если контекст не допускает двояких толкований, например в 3% растворе.

Порядковые числительные при записи арабскими цифрами имеют падежные окончания. В падежном окончании порядковые числительные, *обозначенные* арабскими цифрами, имеют: а) одну букву, если они оканчиваются на две согласные, на "и" и на согласную букву; б) две буквы, если оканчиваются на согласную и гласную буквы. Например: вторая - - 2-я (не: 2-ая), пятнадцатый - - 15-й (не: 15-ый или 15-тый), тридцатых - - 30-х (не: 30-ых), в 53-м году (не: в 53-ем или 53-ьем году), десятого класса - - 10-го класса (не: 10-ого класса).

При перечислении нескольких порядковых числительных падежное окончание ставится только один раз. Например, водители 1 и 2-го классов.

Порядковые числительные, обозначенные арабскими цифрами, не имеют падежных окончаний, если они стоят после существительного, к которому относятся. Например: в гл. 3, на рис. 2, в табл. 4.

Порядковые числительные при записи римскими цифрами для обозначения порядковых номеров столетий (веков), кварталов, партийных съездов падежных окончаний не имеют. Например XX век (не: XX-й век).

В словообразовании часто встречаются *сокращения*. Это усечение слова, а также часть слова или целое слово, образованное путем такого усечения. Такая сокращенная запись слов используется здесь 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, отобра-*

сывается 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 сокращение должно оканчиваться *на согласную* и не должно оканчиваться *па 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 *составляются* из первых (начальных) букв полных наименований и различаются:

а) на читаемые по названиям букв (США);

б) на читаемые по звукам, обозначаемым буквами (вуз -- высшее учебное *заведение*). В научных текстах кроме общепринятых 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 общепринятых 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

полностью, 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) на 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.), "например" (напр.), "около" (ок.), "формула" (ф-ла), "уравнение" (ур-ние), "диаметр" (диам.).

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 произвольного сокращения цитируемого текста и 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 должно приводиться 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 в изложении мыслей автора и 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. - - *Авт.*).

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 одного - - 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.

Первый вариант: 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".

Второй вариант: цитата начинается со строчной буквы, если *цитата вводится в середину 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 пишут 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 вверх 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 и 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.

Первый вариант: перечисления состоят из отдельных слов (или небольших фраз без знаков препинания внутри), которые пишутся в подбор с остальным текстом и отделяются друг от друга запятой.

Второй вариант: перечисления состоят из развернутых фраз со своими знаками препинания. Здесь части перечисления 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.

4.3. 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.

По содержанию таблицы 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 таблицы 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 (основной части, т.е. в прографке).

Логика построения таблицы должна быть такова, что ее логический субъект, или подлежащее (обозначение тех предметов, которые в ней характеризуются), должен быть расположен в боковике, или в головке, или в них обоих, но не в прографке, а логический предмет таблицы, или Сказу-

емое (т.е. данные, которыми характеризуется подлежащее), — в прографке, но не в головке или боковике. Каждый **заголовок** над 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 устранять повторы тематического заголовка в **заголовках** 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. Повторяющиеся слова следует выносить в объединяющие рубрики; общие для всех заголовков боковика слова помещают в заголовок над боковиком. 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 нужно 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 N° перед цифрой и точки после нее. Если в тексте научной работы только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают по середине страницы и пишут с прописной буквы без точки на конце.

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 в печати. 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 помещать какой-то материал в виде таблицы, следует решить, нельзя ли представить его в обычной текстовой форме.

4.4. Формулы

Теперь перейдем к рассмотрению общего порядка представления формул, чтобы помочь автору научной работы в наибольшей мере приблизить их оформление к издательским требованиям. Такой порядок заключается в

соблюдении ряда технико-орфографических правил. Укажем на основные из них. Начнем с расположения формул в тексте работы.

Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках. Таким же образом располагают и все нумерованные формулы.

Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой. Небольшие и несложные формулы, не имеющие самостоятельного значения, размещают внутри строк текста.

Нумерация формул также требует знания некоторых особенностей ее оформления. Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Не рекомендуется нумеровать формулы, на которые нет ссылок в тексте.

Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы без отточия от формулы к ее номеру. Место номера, не уместящегося 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 в правом краю против основной строки формулы. Место номера формулы-дроби 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-разновидности приведенной ранее основной формулы допускается нумеровать арабской цифрой и прямой строчной буквой русского алфавита, которая пишется слитно с цифрой. Например: (На), (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: (а), (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...

Следует знать и правила пунктуации в тексте с формулами. 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: а) в тексте перед формулой содержится обобщающее слово; б) этого требует построение текста, предшествующего формуле.

Знаки препинания между формулами, следующими одна за другой и не разделенными текстом, отделяют запятой или точкой с запятой. Эти знаки препинания помещают непосредственно за формулами до их номера.

Знаки препинания между формулами при парантезе ставят внутри парантеза. После таких громоздких математических выражений, как определители и матрицы, допускается знаки препинания не ставить.

4.5. Представление отдельных видов иллюстративного материала

Рассмотрим общие правила представления и оформления отдельных видов иллюстративного материала.

Иллюстрировать работу необходимо исходя из определенного общего замысла, по тщательно продуманному тематическому плану, который помогает избавиться от иллюстраций случайных, связанных со второстепенными деталями текста, и предупредить неоправданные пропуски иллюстраций к важнейшим темам. Каждая иллюстрация должна отвечать тексту, а текст - иллюстрации. Все иллюстрации в научной работе должны быть пронумерованы. Нумерация их обычно бывает сквозной, т. е. через всю работу. Если иллюстрация в работе единственная, то она не нумеруется.

В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в научной работе.

Не следует оформлять ссылки как самостоятельные фразы, в которых лишь повторяется то, что содержится в подписи. В том месте, где речь идет о теме, связанной с иллюстрацией и где читателя нужно отослать к ней, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения "(рис. 3)", либо в виде оборота типа: "...как это видно на рис. 3" или "...как это видно из рис. 3".

Каждую иллюстрацию необходимо снабжать подрисуночной подписью, которая должна соответствовать основному тексту и самой иллюстрации.

Подпись под иллюстрацией обычно имеет четыре основных элемента:

- * наименование графического сюжета, обозначаемого сокращенным словом "Рис.;"

- * порядковый номер иллюстрации, который указывается без знака номера арабскими цифрами;

- * тематический заголовок иллюстрации, содержащий текст с характеристикой изображаемого в наиболее краткой форме;

- ◆ экспликацию, которая строится так: детали сюжета обозначают цифрами, затем эти цифры выносят в подпись, сопровождая их текстом. Следует отметить, что экспликация не заменяет общего наименования сюжета, а лишь поясняет его.

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 от главного - - 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.

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 оправданы ранее опубликованные фотографии. Приведение подобных фотографий может быть оправданно лишь при хорошо выполненной оригинальной съемке с натуры в естественной обстановке. Вполне закономерна также иллюстрация оригинальными фотографиями в качестве доказательства существования чего-либо в определенном месте. В таких случаях снимок делается с документирующим фоном.

К фотографии в исследовании 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.

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. Не-

смотря на свою простоту, технический рисунок обладает широкими познавательными возможностями.

С помощью технического рисунка можно с большей 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.

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.

На схемах всех видов должна быть выдержана толщина линий изображения **основных** и вспомогательных, видимых и невидимых деталей и толщина линий их связей.

В некоторых научных работах пространственные схемы различных систем изображаются в виде прямоугольников с простыми связями-линиями. Такие схемы обычно называют блок-схемами. Однако для **большой** ясности и наглядности при **вычерчивании** блок-схем нужно стремиться к натурному **изображению** приборов и аппаратов, выдерживая примерно их размеры. При таком способе изображения схем отпадает необходимость включения в рукопись отдельных рисунков с изображением приборов и аппаратов, являющихся частью схемы,

Диаграмма - - один из способов графического **изображения** зависимости между **величинами**. Диаграммы составляются для наглядного изображения и анализа массовых данных.

В соответствии с формой построения различают диаграммы плоскостные, линейные и объемные. В научных работах наибольшее распространение получили линейные

диаграммы, а из плоскостных - - столбиковые (ленточные) и секторные.

Для построения **линейных** диаграмм обычно **используют** координатное поле. По оси абсцисс в изображенном масштабе откладывается время или **факториальные** признаки (независимые), на оси ординат - - показатели на **определенный** момент или период времени или размеры **результативного** независимого признака. Вершины ординат соединяются отрезками, в результате чего получается ломаная линия. На линейные диаграммы одновременно можно нанести ряд показателей.

На столбиковых (ленточных) диаграммах данные **изображаются** в виде прямоугольников (столбиков) одинаковой ширины, расположенных **вертикально** или горизонтально. Длина (высота) прямоугольников пропорциональна изображаемым ими величинам.

При вертикальном расположении прямоугольников диаграмма называется столбиковой, при горизонтальном — ленточной. Секторная диаграмма представляет собой круг, разделенный на **секторы**, величины которых пропорциональны величинам частей отображаемого объекта или явления.

Результаты обработки числовых данных можно дать 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.

Кроме геометрического образа график **должен** содержать ряд вспомогательных элементов:

- * общий заголовок графика;
- * 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 стрелок 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 проводят вторую шкалу (в случае другого масштаба). Следует избегать дробных значений масштабных делений по осям координат.

На координатной оси этот множитель следует указывать либо при буквенном обозначении **величины**, откладываемой по оси, либо вводить в размерность этой величины.

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 **большое** 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.

4.6. 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 недоступен 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, т. е. 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 - - 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:	В цитате:
западно-европейский	западноевропейский

Допустимо приводить 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 если 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 и с т и н н ы й Б е л и н с к и й*", — 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, напечатанные иной, чем основной текст, краской), если по контексту читателю ясно, что перед ним цитата, например:

Вспомним пушкинские строки:

Сказка *дождь*, да в ней *намек!*

*Добр*ым *молодцам* *уро*к.

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 обо-

их абзацев, например, последнюю фразу одного и начальную фразу другого.

Первое слово цитаты может начинаться с прописной буквы при наличии некоторых условий. Например;

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, сам Пруст восторгался Рескином, Жорж Санд.

В цитате:

что Моруа писал: "... Пруст восторгался Рескином, Жорж Санд".

Цитаты, начинающиеся со строчной буквы.

Это 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 перед опускаемым текстом в цитате, как запятая, **двоеточие**, точка с запятой, тире. 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 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* оформляют 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 "на 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 кавычки, 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: Я стал неспособен к благородным порывам,-	В издании с цитатой: "Я, - - признался Печорин, — стал неспособен к благородным 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 превращается в камень, и ничто его не разогреет снова. Я готов на все жертвы, кроме этой...	В издании с цитатой: "... Мое сердце превращается в камень, и ничто его не разогреет снова. — заключает Печорин. — 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 неспособен 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 других? — признается Печорин. — Я стал неспособен к благородным порывам..."
"...Прости любовь! — пишет Печорин в своем журнале, — мое сердце превращается в камень..."

4. На месте разрыва цитаты - - многоточие.

В этом случае **п е р е д** словами цитирующего ставят многоточие и тире (... —), а **п о с л е** 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?... Это какой-то врожденный страх, необъяснимое предчувствие... Ведь есть люди, которые безотчетно боятся пауков, тараканов, мышей...

В издании с цитатой:
"Я иногда себя презираю ... признается Печорин, — не оттого ли я презираю других?..."
"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.

4.7, Способы указания источников цитат

Оформление библиографических ссылок.

Часто пишущим ту или иную работу приходится прибегать к цитированию работ других авторов.

Кроме соблюдения основных правил цитирования (нельзя вырывать случайные фразы из текста, искажать его произвольными содержаниями, цитату необходимо

заключать в кавычки и т.п.), 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, внутритекстовые, т. е. указание источников непосредственно в тексте вслед за цитатой и отсылка к списку литературы, помещаемому в конце работы или главы, т. е. затекстовые.

Ссылки в подстрочных примечаниях применяются главным образом в статьях, научно-популярных работах, докладах и т.п., но не рекомендуются из-за их громоздкости в диссертациях и монографиях, в которых предпочтительно употреблять затекстовые ссылки.

Например:

1. Г. С. Галлиулина в статье "Библиотека с человеческим лицом в зеркале концепции информации как права", помещенной в журнале "Библиография" (1998, № 5), на с. 8 пишет: «Между тем цивилизованный мир уже четко осознал: "Информация - - не цель, а средство, только средство, позволяющее человеку, творческому человеку, создавать с помощью воображения и вдохновения новые системы, получать новые данные, вырабатывать концептуальные рамки своего собственного существования"». Из подстрочного примечания мы узнаем, откуда взята цитата.

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 допускается для облегчения чтения указание фамилии автора в русской транскрипции, но при оформлении ссылки в подстрочном примечании фамилию автора и остальные све-

дения 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 делать свою.

Если цитирование производится не по первоисточнику, то в подстрочных примечаниях следует указать: "Цит. по кн.;" или "Цит. по ст.;" и поместить вслед за этим описание соответствующего произведения.

Внутритекстовые ссылки.

Внутритекстовые ссылки применяются в тех случаях, когда сведения об анализируемом источнике невозможно перевести в библиографический список в конец исполняемой работы или он является органической частью основного текста. Они удобны тем, что не отрывают читателя от текста, но создают впечатление громоздкости и затрудняют повторный поиск источника, особенно в крупных работах.

Описание в подобных ссылках начинается с инициалов и фамилии автора, в кавычках указывается название книги или статьи, выходные данные, как правило, приводятся в скобках.

В предыдущем разделе мы уже привели примеры внутритекстовых ссылок, но укажем еще несколько случаев.

Например:

«Ценным справочником по методике написания ссылок и составления библиографических списков к научным работам является книга Ю. В. Альберта "Библиографическая ссылка" (Киев: Наук. думка, 1993).»

Ссылка может быть и неполной.

Например:

«В изданном в 1984 г. учебнике проф. Л. И. Тимофеева "Теория литературы" рассматриваются такие специфические проблемы...».

Затекстовые ссылки.

Под затекстовыми ссылками понимается указание источников цитат с отсылкой к пронумерованному списку литературы, помещаемому в конце работы или к каждой главе. Эти ссылки тоже могут быть различными.

Ссылки на источник в целом.

Оформляются в виде номера библиографической записи, который ставится после упоминания автора или коллектива авторов, либо цитаты из работы:

Ю. Н. Дроздов, Н. И. Смирнов, С. Ф. Мугнецян [27] считают универсальным измерителем коэффициента трения...

Ссылка на определенные фрагменты источника.

Отличается от предыдущего вида указанием страниц цитируемого сообщения. Например;

Д. А- Хисаева и М. К Боева [91, с. 203, 205] писали "...".

Комплексная ссылка.

При необходимости сослаться на положение, разделяемое рядом авторов аргументируемое в нескольких работах одного и того же автора, отмечаются все порядковые номера, под которыми указанные работы значатся в списке использованной литературы:

Исследованиями ряда авторов [27; 90; 112] установлено, что "...".

Заслуживает внимания *комбинированная* ссылка, которую применяют, когда надлежит указать страницы цитируемых работ в сочетании с общими номерами остальных источников согласно списку литературы: Как видно из работ [6; 7, с. 4—9; 8, с. 18—23]...

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 монографии или диссертантом в подстрочных ссылках, все равно подлежат внесению в общий список *использованной* литературы.

Диссертанты 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. Диссертация *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 диссертаций в тексте данного диссертационного 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, установит окончательную порядковую нумерацию.

Подчеркнем, что любые перестройки в организации списка литературы сразу скажутся на *изменении* порядко-

вой 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".

Существуют различные способы группировки литературы в предлагаемом библиографическом списке к книге, диссертации, статье. Группировка материала зависит от характера самой работы, ее назначения, темы.

Наиболее известные способы группировки литературы следующие:

- 1) алфавитная;
- 2) в порядке упоминания литературы в тексте;
- 3) по главам работы монографического характера;
- 4) систематическая;
- 5) топографическая;
- 6) хронологическая;
- 7) по видам источников.

1) Алфавитное расположение. При алфавитной группировке описания книг и статей располагаются в общем алфавите фамилий авторов и заглавий книг и статей (если автор не указан). По такому списку легко установить, все ли работы того или иного автора учтены в нем. Алфавитный способ группировки литературы оправдан, когда список невелик по объему и касается узкого вопроса. Его можно приложить к докладу, сообщению, статье.

Следует учесть, что не рекомендуется в одном алфавите смешивать разные алфавиты (русский, латинский и др.).

Описания произведений авторов-однофамильцев располагаются обычно в алфавите их инициалов.

Работы одного и того же автора располагаются или в алфавите их названий, или в хронологии их издания.

Алфавитное расположение внешне иногда кажется простым, но в нем есть свои сложности. Например, группировка произведений однофамильцев, одного автора (алфавит или хронология), употребление в начале названия произведения иностранной аббревиатуры. При подобных затруднениях рекомендуем обратиться за консультацией или к научному руководителю, или к библиографу.

2) Группировка в порядке первого упоминания работ в тексте. Широко применяется в диссертациях по техническим наукам. На наш взгляд, этот способ группировки материала имеет очень крупные недостатки.

Список литературы с подобным расположением трудно обзреть. Внешне в нем нет никакого порядка, он неудобен для справок. К тому же подобный список не может быть полным, так как не вся литература, относящаяся к теме, упоминается в тексте.

3) Группировка литературы по главам книги или диссертации. Этот способ группировки более совершенен, чем предыдущий. Обычно литература общего характера, имеющая отношение ко всем главам, указывается в начале списка. Материалы, относящиеся к той или иной главе, указываются в алфавитном или хронологическом порядке.

Группировкой литературы по главам является систематическое расположение описаний книг и статей, т. е. расположение по отдельным статьям знания, вопросам и темам в их логическом соподчинении. Вначале указывается литература общего характера, охватывающая широкий круг вопросов, а затем следует материал по отдельным проблемам.

5) Топографический порядок группировки литературы. т. е. по местностям, которым посвящена литература: по странам, отдельным областям, городам, поселкам и т. п. Чаще всего этот способ группировки литературы применяется в работах географического, страноведческого, краеведческого характера.

б) **Хронологический** порядок **расположения материала**. При этом имеется в виду способ группировки: или в хронологическом порядке публикации книг и статей, когда надо показать историю развития и изучения вопроса, развития науки, или в хронологии событий (в исторических работах).

4.8. Употребление прописных букв

1. 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 *увь!* 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 не с начала предложения, но начинающей собой предложение, например:

"... *Басни Крылова не просто басни: это повесть, комедия, юмористический очерк, злая 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...)

2. Собственные имена

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.

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).

Но если индивидуальные названия людей употребляются в презрительном смысле как родовые обозначения, то они пишутся со строчной буквы.

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 т.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, де ла,*

дела, дель, дер, ди, дёс, ду, дю, да, 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;

б) если без них фамилия не употребляется, например:

Шарль Де Костер;

в) если они пишутся с прописной буквы в языке-источнике, например:

Ди Витторио.

9. С прописной буквы пишутся стоящие 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, паша, 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 Карэхито.

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, Щука.

3. 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 "Логика".

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-.

3. С прописной буквы пишутся имена прилагательные на -ский, входящие в состав названий, имеющих значение имени "такого-то", памяти "такого-то", например:

Ломоносовские чтения.

То же в сочетаниях, выступающих в роли собственного имени, например:

Габсбургская династия.

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.

4. 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:

Оренбургье;

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:

Новгород-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 (*ола* - - 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 буквы 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.

5. Названия государств. Административно-территориальные наименования

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:

остров Свободы (Куба), *Страна утренней свежести* (Корея).

5. 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,

6. С прописной буквы пишутся официальные названия частей государств, например:

Западная Белоруссия.

7. В названиях административно-территориальных единиц зарубежных государств с прописной буквы пишутся все слова, кроме слов, обозначающих родовые понятия, например:

область *Тоскана* (Италия).

8. В названиях улиц, переулков, площадей и т. д. все слова, кроме родовых обозначений, пишутся с прописной буквы, например:

Малый Афанасьевский переулок.

9. В названиях городских примечательностей все слова, кроме родовых обозначений, пишутся с прописной буквы, например:

Большой Кремлевский дворец.

10. В названиях железнодорожных станций, вокзалов, аэропортов все слова, кроме родовых *обозначений*, пишутся с прописной буквы, например:

станция Ерофей Павлович.

11. Названия станций метро заключаются в кавычки, первое слово пишется с прописной буквы, например:

станция “Тракторный завод”.

6. **Астрономические названия**

1. 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*).

7. Названия организаций, политических партий, учреждений, предприятий, иностранных фирм

1. С прописной буквы пишутся все слова, кроме служебных и слов *партия, суд*, в названиях высших учреждений и организаций, например:

Организация Объединенных Наций, Верховный Суд Российской Федерации,

2. С прописной буквы пишутся 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:

управление министерства внутренних дел,

3- С прописной буквы пишутся первое слово и собственные имена в названиях международных, 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 культуры, например:

Белорусский государственный академический театр имени Янки *Купалы*.

8. С прописной буквы пишется (помимо первого слова и собственных имен, входящих в название) начальное слово усеченного 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:

комбинат “*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.

8. 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.

9. Названия праздников, народных движений, знаменательных дат

1. С прописной буквы пишутся первое слово и собственные имена в названиях праздников, народных движений, знаменательных дат, например:

Первое мая (1 Мая), *Лионское* восстание (но: восстание *силезских ткачей*),

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.

10. Названия документов, памятников старины, произведений литературы

1. С прописной буквы пишутся 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 трудящегося 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*).

11. Названия произведений литературы, искусства, органов печати, информационных агентств

1. С прописной буквы пишутся первое слово и собственные имена в выделяемых кавычками названиях произведений литературы и искусства и органов печати, например:

повесть "Степь", опера "Запорожец за Дунаем".

2. 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 пишутся 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 Франсэз д'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”.

12. 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.

13. 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 пишутся 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.

4.9. 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 требующим специальных разъяснений и могущим быть примененными в любых изданиях, за исключением изданий для начинающего читателя, относятся следующие:

т.е. — то есть

и т.д. -- и так далее

и т.п. - - и тому подобное после перечисления
и др. -- и другие
и пр. — и прочие
см. - - смотри (при [ссылке](#))
ср. -- сравни
напр. - - например
в. — век при обозначении цифрами
вв. — века, веков
г. — ГОД
гг. - - годы, годов
т. - ТОМ
тт. — тома
н.ст. - - новый стиль
ст.ст. - - старый стиль
н. э. — нашей эры
г. -- город
обл. - - область
р. -- река
оз. — озеро
о, -- [остров](#)
гр. -- гражданин
стр. — страница
акад. -- академик
„[ЮЦ](#)“ - доцент
проф. - - профессор
ж.д. - - железная дорога
ж.-д. - - железнодорожный
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. На-

чинающему 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 несправочных сокращения типа *и др.*, *и пр.*, *и т. п.* не рекомендуется оставлять в середине фразы, в этом случае сокращения необходимо развертывать в виде полных слов. Например:

Рекомендуется:

Н. И. Петров, В. Г. Николаев и другие ученые...

Не рекомендуется:

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	- ованный
- 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	- ской
- 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 - - сел.

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
<i>Рекомендуемое:</i>	<i>Не рекомендуемое:</i>
Калининградский сентиментальный	Калининград- 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.

Единообразии 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 *век*, *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 другим нейтральным словом, например:

Прошло 18 долгих часов, а не: *Прошло 18* долгих ч.

3. Сокращения не должны своей формой напоминать некие неблагозвучные выражения, реально существующие

понятия. Так, неуместно сокращение термина *аналоговое запоминающее устройство* до аббревиатуры *АЗУ*, воскрешающее в памяти мясное блюдо.

Точка как знак сокращения.

Ставится точка как знак сокращения, когда слово с отсеченной конечной частью при чтении вслух произносится в полной, а не сокращенной форме, например:

г. при чтении произносится *год*, а не *гэ*.

Не ставится точка:

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 кривой чертой, например:

п/п - - 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.

Меняет 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. 1 - - 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.

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 двадцатитонных 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 станков 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: 10,56 миллиона.

Диапазон значений обозначается путем использования многоточия, тире, знака —, 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 “—” - в технической, а тире и предлоги — в гуманитарной литературе, публицистических произведениях.

Тире в качестве знака диапазона чисел рекомендуется ставить:

1. При буквенной форме чисел в литературе художественной и близкой к ней, например:

... длиной пять — десять метров.

2. 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:
 $X = 5...10 \text{ м}$ $X = 5 - - 10 \text{ м}$

б) когда одно из чисел величина положительная, другое - - отрицательная или если оба - - величины отрицательные, например:

Рекомендуется: Не рекомендуется:
 $-5... +10^{\circ}\text{C}; -10...-15^{\circ}\text{C}$ $-5 - +10^{\circ}\text{C}; -10 - -15^{\circ}\text{C}$

Когда два числа в буквенной форме означают не "от такого-то числа", 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 в 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-м (пятом, пятым).	5-ый, 5-ой, 5-ая, 5-ые, 5-ом, 6-ых,

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 приводятся 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 (восемьдесят пятой); 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 1984 года (ошибкой будет написание В 1992-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; год 1993-й; грянул 1917-й; концерт перенесли с 15 мая на 22-е; 20-го же апреля...

Написание нескольких существительных и прилагательных с числительным в составе имеет свои особенности.

В художественной литературе применяется, как правило, буквенная форма, например:

двадцатикилометровый 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 высокоподготовленного читателя допустимо использование оборотов типа:

5-км расстояние. 12-т нагрузка.

Сложное слово с числительным и прилагательным процентный подается с наращением одно- или двухбуквенного окончания, например:

15%-й раствор, 20%-го раствора, 2%-му раствору.

В узкоспециальных изданиях допустима форма без наращивания падежного окончания, например:

в 5% растворе.

4.10. Правила библиографического описания источников информации

Источники разыскания литературы

Приступая к подбору книг, статей и иных документов для работы над темой, следует определиться, каким справочным аппаратом можно при этом воспользоваться. Очень часто даже опытные научные работники тратят много времени на подбор литературы, не подозревая о существовании путеводителей, позволяющих рациональным путем и в кратчайшие сроки подобрать необходимый материал.

Обычно к подбору литературы приступают после того, как наметят основные контуры темы, основной круг вопросов, затрагиваемых ею. С учетом уже найденных источников, а также основных трудов, руководств и учебных пособий по данной теме делается предварительный набросок плана работы.

После этого приступают к выявлению литературы, для чего необходимо четко представить себе путь, определенный порядок ее разыскания, что позволит более экономно расходовать свои силы и время. На этом этапе исследователю могут помочь советы библиографа-специалиста.

Необходимо, например, определить хронологические границы опубликования подбираемой литературы (книг, статей и других материалов), т.е. будет ли читателя интересовать литература, изданная за последние годы, или же этот круг необходимо расширить и привести литературу прошлых лет. Следует уточнить, кроме того, будет ли использована лишь литература, опубликованная на русском языке, или изданная также и на иностранных языках, и на каких именно. Необходимо определить степень полноты, с которой будет отбираться литература, - с максимальной ли полнотой, или будут взяты только наиболее значительные работы.

Необходимо определить основные критерии отбора литературы.

В первую очередь рекомендуется обследовать каталоги и картотеки крупной или специальной библиотеки. Систематический каталог крупной библиотеки, охватывая большое количество литературы, может дать представление об основной литературе по теме исследования. Но так как каталог библиотеки ограничен отражением лишь той литературы, которая имеется в ее фондах, то основываться только на нем при подборе литературы нельзя. После просмотра каталогов и различных картотек библиотеки (журнальных и газетных статей, тематических) следует определить круг библиографических источников, которые будут изучены вслед за этим.

Необходимо установить сначала, нет ли специального библиографического указателя по отрасли знания или вопросу, которыми интересуется автор работы.

В зависимости от состояния отраслевой библиографии определяем, какими общими библиографическими источниками, т.е. указателями, учитывающими литературу по различным вопросам, стоит воспользоваться, а также устанавливаем наличие библиографических источников по смежным дисциплинам.

Как следить за новой литературой

В первую очередь мы обращаем внимание специалистов на проблему, как следить за новой литературой. Сложилась система текущих библиографических указателей, дающая нам информацию о многих видах документов, публикуемых в стране.

Государственные библиографические указатели с большой полнотой учитывают отечественные публикации по всем отраслям знаний: книги, периодические издания, карты, ноты, изографику, авторефераты диссертаций.

Приводим перечень основных библиографических указателей:

1. Книжная летопись. Основной выпуск. М., 1907. — Выходит раз в неделю,
2. Книжная летопись. Дополнительный выпуск.
— Книги и брошюры. М., 1961 —. Выходит раз в месяц.
— Авторефераты диссертаций. М., 1981 —. Выходит раз в месяц.
3. Ежегодник книги СССР (в двух томах). М., 1925 —.
— 1) По общественным и гуманитарным наукам.
— 2) По естественным и прикладным наукам.
4. Летопись периодических и продолжающихся изданий (в пяти выпусках. М., 1933 —. Выходит раз в пять лет.
— Журналы, газеты, сборники, бюллетени.
5. Новые, переименованные и прекращенные изданием журналы и газеты за... год.
6. Летопись журнальных статей. М., 1926 —. Выходит еженедельно.
7. Летопись газетных статей. М., 1936 —. Выходит еженедельно.
8. Летопись рецензий. М., 1935 —. Выходит раз в месяц.
9. Летопись изоизданий. М., 1934 —. Выходит раз в месяц.
10. Картографическая летопись. М., 1931 —. Выходит два раза в год.

11. *Нотная летопись*. М., 1931 —. Выходит раз в месяц.

Учет диссертаций

Полный учет диссертаций осуществляется научно-исследовательским институтом межотраслевой информации (ВИМИ) и Российской государственной библиотекой (РГБ) в текущем указателе "Каталог кандидатских и докторских диссертаций, поступивших в Государственную национальную библиотеку РФ и Государственную научную медицинскую библиотеку".

Депонированные рукописи

Депонированные рукописи учитываются ВИНТИ в указателе "Депонированные научные работы".

Отчеты о патентных поисках

Отчеты о патентных поисках учитываются в "Каталоге отчетов о патентных поисках и исследованиях", составляемом ВНИИПИ.

Текущие сигнальные библиографические указатели и реферативные журналы выпускаются по многим отраслям знания.

В области общественных наук и литературоведения Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) издает серию текущих библиографических указателей, учитывающих отечественную и иностранную литературу под общим названием: "Новая литература по общественным наукам" и "Новая иностранная литература по общественным наукам".

Серии состоят из выпусков: Государство и право; История; Литературоведение; Философия; Экономика; Языкознание и др.

Кроме того, ИНИОН выпускает также серию реферативных журналов под общим названием "Общественные науки..." и "Общественные науки за рубежом", тоже по широкому кругу соответствующих отраслей знания.

Всероссийский институт научно-технической информации (ВИНИТИ) выпускает серию реферативных журналов в области естествознания и техники, реферирующих как

отечественную, так и зарубежную литературу: РЖ Математика, РЖ Физика, РЖ Химия, РЖ Биология, РЖ Горное дело, РЖ Электроника, РЖ Металлургия, РЖ Техническая кибернетика и др.

Кроме того, ВИНТИ выпускает оперативную двухнедельную сигнальную информацию, также по многим отраслям знаний.

Сельское хозяйство

Наиболее полно отражали текущую информацию об отечественной и иностранной литературе в области сельского хозяйства ежемесячные библиографические указатели Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ЦНСХБ): Сельскохозяйственная литература СССР: Систематический указатель. М., 1948 —.

Сельское хозяйство: Систематический указатель иностранной литературы. М., 1948 —.

Информацию реферативного характера по многим отраслям сельского хозяйства специалисты найдут в серии реферативных журналов Всероссийского научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований по сельскому хозяйству (ВНИИТЭИСХ).

Аналогичная текущая библиографическая информация существует и по другим отраслям знания.

Указатели к журналам и газетам

В связи со сбором сведений о журнальных и газетных статьях возникает потребность в сплошном просмотре некоторых журналов и газет. Список необходимых журналов и газет для этой цели можно найти в специальных библиографических указателях.

Возможно, что к некоторым журналам имеются указатели за тот или иной отрезок времени, в таком случае найти интересующий материал можно с помощью таких указателей. Например, к старейшему "Горному журналу" создана цепочка указателей, охватывающая его статьи с 1825 по 1939 год.

Перечень указателей ко многим журналам можно найти в специальном путеводителе:

Масанов Ю. И., Ниткина Н. В., Титова З. Д. Указатели содержания русских журналов и продолжающихся изданий. 1775—1970 гг. — М., 1975. — 439 с.

Поиск информации

Умственный труд в любой его форме всегда связан с поиском информации. Умение быстро ее находить - - одно из важнейших условий продуктивности и качества работы исследователя.

Документальные источники информации

Под "источником научной информации" понимается документ, содержащий какое-то сообщение, а отнюдь не библиотека или информационное учреждение, откуда он получен. Эти понятия часто путают. Документальные источники содержат в себе основной объем сведений, используемых в практической деятельности.

Характеризуя документальные источники научной информации, необходимо прежде всего подчеркнуть их многообразие. Приведенная в приложении 10 схема дает об этом представление.

Как видно из *схемы*, все документальные источники научной информации делятся прежде всего на первичные и вторичные. В первичных документах и изданиях содержатся, как правило, новые научные и специальные сведения, во *вторичных* — результаты *аналитико-синтетической* и логической переработки первичных документов.

Оценка документальных источников включает в себя такие критерии, как полнота и достоверность *информации*, сроки опубликования, наличие теоретических обобщений и критических материалов, реальность их *получения*.

Применительно к задачам конкретного поиска каждый из перечисленных источников имеет свои достоинства и недостатки. Не являются исключением такие основные их виды, как книги и журнальные статьи. В большинстве случаев любая книга имеет, например, тот недостаток, что за

то время, которое пошло на ее подготовку и издание, данные, приведенные в ней, могли в какой-то степени устареть.

Далеко не идеальным источником информации может считаться и журнал. Каким бы узкоспециальным он ни был, тематика его значительно шире, чем конкретные интересы того или много специалиста, материалы же по теме любого произведения всегда рассеяны по громадному количеству журналов.

Организация справочно-информационной деятельности

Приступая к поиску необходимых сведений, следует четко представлять, где их можно найти и какие возможности в этом отношении имеют прежде всего библиотеки. Основными формами обслуживания читателей являются следующие:

- * справочно-библиографическое;
- ◆ читальный зал;
- * абонемент;
- * межбиблиотечный обмен;
- * изготовление ксерокопий и др.

Для справочно-библиографического обслуживания каждая библиотека имеет специальный отдел, в котором в дополнение к системе каталогов и картотек собраны все имеющиеся в библиотеке справочные издания, позволяющие ответить на вопросы, и подобрать литературу по определенной теме, уточнить фамилии автора и название произведения и т.д.

Научная и специальная литература издается, как правило, сравнительно ограниченными тиражами. Поэтому в большинстве библиотек основной формой обслуживания является не абонемент, а читальный зал.

Межбиблиотечный абонемент (МБА) представляет собой территориально-отраслевую систему взаимного использования фондов всех научных и специальных библиотек. Зная о существовании той или иной книги, но не найдя ее в доступной библиотеке, можно заказать ее по МБА. При-

сланные на определенный срок книги выдаются для работы в читальном зале.

Существуют следующие основные виды информационных изданий:

1) Реферативные журналы - - основное информационное издание, содержащее преимущественно рефераты, иногда аннотации и библиографические описания литературы, представляющей наибольший интерес для науки.

2) Бюллетени сигнальной информации — включают в себя библиографические описания литературы, выходящей по определенным отраслям знаний.

3) Аналитические обзоры — это информационные издания, дающие представление о состоянии и тенденциях развития определенной области (раздела, проблемы) науки или техники.

4) Реферативные обзоры — они преследуют ту же цель, что и аналитические, но в отличие от них носят более описательный характер без оценки содержащихся в обзоре сведений.

5) Печатные библиографические карточки — содержат в себе полное библиографическое описание источника информации.

Каталоги и картотеки

Каталоги и картотеки - - это принадлежность любой библиотеки. Под каталогом понимается перечень документальных источников информации, имеющих в фонде данной библиотеки.

Картотека - - перечень всех материалов, выявленных по какой-то определенной тематике. Их, как правило, несколько, и речь обычно идет не просто о каталогах и картотеках, а о системе каталогов и картотек, где они взаимосвязаны и взаимно дополняют друг друга.

Создается, по крайней мере, два вида каталогов, один из которых алфавитный, а другой, группирующий литературу по содержанию. - - систематический или предметный.

Алфавитный каталог. Он занимает ведущее место. По нему можно **установить**, какие произведения того или иного автора имеются в библиотеке.

Карточки **алфавитного** каталога расставлены по первому слову библиографического описания книги: фамилия автора или название книги, не имеющей автора.

Если первые слова совпадают, карточки расставляются по второму слову, при совпадении вторых слов - - по третьему и т.д.

На разделителях алфавитного каталога указываются буквы алфавита, фамилии наиболее **известных авторов** и **наименования** учреждений.

Систематический каталог. Карточки в таком каталоге сгруппированы в логическом порядке по отдельным отраслям знаний. С его **помощью** можно выяснить, по каким отраслям знаний и какие именно произведения имеются в библиотеке, подобрать необходимую литературу, а также установить автора и название книги, если известно ее содержание.

Предметный каталог. Задачей **этого** каталога, так же, как и систематического, является группировка литературы по ее содержанию. Однако в отличие от систематического каталога литература по тому или иному вопросу в нем **объединена** едиными рубриками, вне зависимости от того, с каких позиций они изложены. Поэтому в предметном каталоге в одном месте находятся материалы, которые в систематическом каталоге были бы разбросаны по различным ящикам. Рубрикация предметных каталогов производится в соответствии с "Рубрикаторами", имеющимися по всем отраслям знаний.

Каждый вопрос, выделенный в виде рубрики, в предметном каталоге получает словесную формулировку, **составленную** таким образом, чтобы основное понятие определялось первым словом.

Рубрики предметного каталога расставлены, как правило, в порядке алфавита первых слов, поэтому в одном

алфавитном ряду оказываются предметы, логически между собой не связанные.

Последовательность поиска документальных источников информации

При описании каталогов, картотек и информационных изданий подчеркивалось, насколько важно иметь исчерпывающее представление о всех их видах и стараться использовать их как можно полнее. Но не стоит всегда и по любому случаю обращаться ко всем библиографическим источникам одновременно. При их большом количестве и разнообразии дело это совершенно нереальное. Рекомендуем выбрать те из них, которые в наибольшей степени соответствовали бы конкретным задачам поиска.

Бессистемный поиск всегда отнимает непомерно много времени и одновременно не дает гарантии его полноты.

Цели и условия поиска документальных источников информации настолько различны, что никакой единой схемы попросту не существует. Подход к поиску литературы может зависеть от того, в какой последовательности ее предполагается изучать: в хронологической, когда литературные источники рассматриваются в их прямой хронологической связи, или обратнoхронологической, когда знакомятся сначала с новейшими изданиями, а затем уже переходят к более старым по времени публикациям.

Хорошо ориентируясь в библиотечных каталогах и библиографических указателях, можно без особого труда составить схемы поиска документальных источников информации применительно к его конкретным целям. В приложениях 5, 6 приведены возможные варианты таких схем.

Оформление списка источников и литературы

Вопросам оформления списка источников и литературы, прилагаемого к научной работе, следует уделять самое серьезное внимание. По библиографическому списку, составленному специалистом, можно судить, насколько автор осведомлен в литературе вопроса. Кроме того, списки литературы, приложенные к книге или диссертации,

представляют самостоятельную ценность как справочный материал для исследований. Рассмотрим отдельные этапы работы над библиографическим списком. Чтобы оформить библиографический аппарат книги или диссертации, автор должен выполнить следующие процессы:

1. Составить библиографическое описание документов по вопросу.

2. Произвести отбор документов, необходимых для отражения в списке.

3. Надлежащим образом сгруппировать материал по схеме, отвечающей задачам работы.

Составление библиографического описания документов

Составление библиографического описания регламентируется государственными стандартами, по развернутой методике "Правилами составления библиографического описания". Необходимо обратить внимание на основные принципы более сокращенных правил, которыми следует руководствоваться при составлении списка источников и литературы.

Библиографическое описание документов состоит из приводимых в определенной последовательности фрагментов (областей описания), каждый из которых содержит сведения о конкретном признаке издания, статьи, патента и т.п. В профессиональных библиографических указаниях области отделяются друг от друга точкой и тире ". —". В правилах описания для научных работ можно ограничиться одной точкой, опуская тире.

Общая схема библиографического описания документа

В целом описание всех типов документов унифицировано, но не исключено, что при составлении записей на отдельные виды документов придется воспользоваться дополнительными правилами. Каждому элементу областей библиографического описания предшествует условный разделительный знак, который указан в приведенной ниже схеме. Запись должна содержать следующие сведения:

Фамилия и инициалы автора

Область заглавия и сведений об ответственности;

Основное заглавие

: Сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр, назначение документа и т.д.);

/ Сведения об ответственности (содержат информацию о составителях, редакторах, художниках и т.д., об организациях, от имени которых опубликован документ).

Область издания:

Сведения об издании (содержат данные о повторное™ издания, его переработке и т.д.).

Область выходных данных:

Место издания

: Издательство или издающая организация

. Дата издания

Область количественной характеристики

Объем (сведения о количестве страниц, листов).

Источником сведений для библиографического описания является титульный лист или иные части документа, его заменяющие. Описание составляется под фамилией автора, если авторов не более трех, и под заглавием, — если авторы указаны не на титульном листе или их четверо и более. Библиографическую запись целесообразно составлять на языке и, по возможности, в графике подлинника.

Описание книг

Описание **однотомников**:

а) Под фамилией автора.

При составлении описания книг под фамилией автора сообщаются следующие данные: фамилия и инициалы автора, заглавие книги, сведения, относящиеся к заглавию; сведения об ответственности, сведения о **повторности** издания, место издания, издательство, год, количественная характеристика (число страниц, листов).

Примеры:

Березин С. Я., Тетюев Б. А. Системы автоматического управления движением судна по курсу, — 2-е изд., перераб. и доп. — Л.: Судостроение, 1990. -- 254 с.

Бенявский З. Управление горным давлением / Пер. с англ. М. Э. Слонима; Под ред. Е. И. Шемякина. - - М.: Мир, 1990. — 253 с.

б) Под заглавием.

Под заглавием описывают книги, изданные без указания автора или имеющие четырех и более авторов: сборники статей, коллективные монографии, официальные документы и т.п. При этом описание содержит следующие сведения: заглавие, сведения, относящиеся к заглавию; сведения об ответственности, сведения о повторности издания, месте издания, издательстве, годе издания, количественную характеристику.

Пример:

Торгово-экономические связи и вопросы международного частного права: сб. науч. тр. / Моск. гос. ин-т междунар. отношений; Под ред. С. Н. Лебедева, В. А. Кабатова. — М.: МГИМО, 1990. -- 207 с.

В библиографическом описании книг четырех авторов целесообразно их фамилии указывать в сведениях об ответственности за косой чертой:

Теория зарубежной судебной медицины: Учеб. пособие / В. И. Алисиевич, Ю. С. Пурдяев, Ю. В. Павлов, А. А. Лелиовская; Гос. ком. СССР по нар. образованию. — М.: Изд-во Ун-та дружбы народов, 1990. — 40 с.

Описание многотомников

Библиографическое описание многотомных книг содержит сведения об издании в целом или о вышедших томах.

а) Под фамилией автора.

Библиографическая запись на многотомные издания содержит следующие данные: фамилия автора и инициалы, заглавие, сведения, относящиеся к заглавию; сведения об ответственности, сведения о повторности издания, место издания, издательство, год (даты) издания, объем (число томов).

Пример:

Лермонтов М. Ю. Собрание сочинений: В 4 т. / Редкол.: В. А. Мануйлов (отв. ред.) и др.; АН СССР, Ин-т рус. лит.

(Пушкин. дом). - - 2-е изд., испр. и доп. — Л.: Наука, ленингр. отд-ние, 1979—1981.

Отдельный том

Набоков В. В. Собр. соч. - - М.: Правда, 1990. - - Т. 2. -- 446 с.

б) Под заглавием.

Библиографическое описание многотомного издания, опубликованного без указания автора или имеющего четырех и более авторов, содержит следующую информацию: заглавие, сведения, относящиеся к заглавию, сведения об ответственности, **повторность** издания, место издания, издательство, год (даты) выпуска, объем.

Пример:

Историки античности: В 3 т. / Сост., вступит. ст. и прим. М. Томашевской. - - М.: Правда, 1989.

Описание произведений из собраний сочинений, сборников, описание главы или раздела книги

При описании произведений печати из собраний сочинений и авторских сборников сообщаются следующие сведения: фамилия и **инициалы** автора, заглавие произведения, после **знака** две косые черты “//” дается описание книги, в которой помещено данное произведение.

а) В случае, когда **фамилия** и **инициалы** автора отдельного произведения и собрания сочинений или сборника совпадают, их опускают при приведении сведений о них.

Пример:

Герцен А. И. **Тиранство** сибирского Муравьева // Собр. соч.: В 30 т. -- М., 1968. -- Т. 14. -- С. 315—316.

б) Если произведение, принадлежащее одному автору, опубликовано в собрании сочинений или сборнике двух или более авторов, имена авторов следует приводить.

Пример:

Васильев С. Д. Из дневника С. Д. Васильева // Васильев Г. Н., Васильев С. Д. Собр. соч.: В 3 т. - - М., 1981. — Т. 1. — С. 559—563.

Описание статьи из сборника

Фамилия и инициалы автора, название статьи, после знака “//” указываются заглавие сборника, место издания, номер тома или части для многотомного сборника, страницы.

Примеры:

а) Залыгин С, Пилот первого класса Куликов // Московский рассказ. -- М., 1981. — С. 61—98.

Власова А. Н. Личность как объект воздействия социальной информации // Социологическая теория и социальная практика. — М., 1982.

б) Из сборника разных материалов.

Соловьев В. И. О системном подходе к редактированию книги // Книга и культура: VI Всесоюзн. науч. конф. по пробл. книговедения. Секция издат. дела: Тез. докл., 18—20 апр. 1988 г. -- М., 1988. -- С. 25—27.

Ильинский Л. К. Что такое повременная печать? // Лит. — библиолог. сб. -- Пг., 1918. -- С. 107—118.

в) При описании предисловий, послесловий, вступительной статьи, комментариев к собранию сочинений желательно указывать вид публикации.

Пример:

Ломунов К. Н. Взгляды Л. Н. Толстого на искусство и литературу: Комментарии // Толстой Л. Н. Собр. соч.: В 22 т. -- М., 1983. — Т. 15. — С. 274—417.

Бычков С. Творчество Льва Толстого // Толстой Л. Н. Собр. соч.: В 14 т. — М., 1951. — Т. 1. — С. V—LXIII.

г) Описание фрагментов канонических текстов, в частности, Библии, оформляется следующим образом. Наименование книг Ветхого и Нового Заветов указывается в общепринятом сокращении с точкой на конце, затем приводятся порядковый номер главы и номер соответствующего стиха через запятую.

Пример:

(Заповеди Закона Моисеева) // Исх. 20. 1—17 (т.е. "Исход", глава 20, стихи 1—17, содержащие десять заповедей

христианской религии). Данный способ позволяет зафиксировать определенные абзацы (стихи) текста источника безотносительно к его переизданиям, идентичным по содержанию. Альтернативные способы (например: // Библия. М.: Изд-во Моск. патриархии, 1968. С. 73) уточняют только номер страницы издания, чего явно недостаточно для читателя.

Описание главы или раздела книги

Описание разделов книги вызывает наибольшие затруднения. Начинать следует с описания всей книги. С новой строки приводится нумерация главы или раздела, их заглавие (если оно имеется) и страницы, на которых помещен раздел.

Примеры:

Костиков В. Не будем проклинать изгнание... // Пути и судьбы русской эмиграции. М., 1990.

Ч. 1, Гл. 3. В центре Европы. С. 59—86.

Дерунов К. Н. Жизненные задачи библиографии // Избранное. М., 1972.

Сводные книжные описи. С. 12—31.

Дерунов К. Н. Об очередных задачах общества библиотекосведения // Избранное. М., 1972.

П. С. 179—190.

Описание сериальных изданий¹

Общая часть библиографического описания сериального издания содержит сведения о заглавии, сведения, относящиеся к заглавию (о назначении, периодичности издания), об организации или учреждении, чьим органом оно является, месте издания, дате начала выхода; если издание прекратилось, указывают год начала и прекращения.

а) Газеты.

Примеры:

Книжное обозрение: Ежегод. газ. / Орган Госкомпечати СССР и Всесоюз. добр. об-ва любителей книги. — М., 1966 —

¹ Под сериальными принято иметь в виду периодические и продолжающиеся издания.

Московская кинонеделя / Изд. упр. Кинофикации исполкома Моссовета, Мосгорисполком, изд-во "Моск. правда". - - М., 1957—1983.

б) Журналы.

Примеры:

Цветоводство: Двухмесяч. науч.-произв. ил. журн. М-ва сел. хоз-ва СССР. М., 1983 —.

Советская библиография: Науч.-практ. журн. / Госомпечать СССР, НПО "Всесоюз. кн. Палата". — М., 1929 —.

в) Продолжающиеся сборники научных трудов.

Пример:

Труды / Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина. -- М., 1957 —.

На отдельные выпуски (номера) сериального издания описание составляется аналогично описанию книг.

Пример:

Библиография: Науч.-практ. журн. № 2 (240) / Госкомпечать СССР, НПО "Всесоюз. кн. Палата". — М.: Кн. палата, 1990. - - 144 с.

Теория, история и организация библиографии за рубежом: Межвузовский сборник научных трудов / Науч. ред.: А. Н. Веревкина. - - М.: МГИК, 1985. - - 117 с. (Теория и организация библиографии за рубежом: Вып. 63).

Описание статей из сериальных изданий

Описание статей из журналов

Сообщаются фамилия, инициалы автора, заглавие статьи и сведения, относящиеся к нему, после знака "//" указывается заглавие журнала, год издания, номер выпуска, страницы.

Пример:

Симкин Л. Правосудие и власть // Новый мир. 1990. № 7. С. 178—194.

Хрущев С. Пенсионер союзного значения // Дружба народов. 1990. № 5. С. 164—202; № 6. С. 194—222; № 7. С. 229—269.

Описание статей из газет

Широбоков И. Жить во времени перемен // Россия. 1991. 18—24января. С. 3.

Описание рецензий и рефератов

Описание рецензий и рефератов можно осуществлять двумя способами:

1. В виде примечания к описанию рецензируемой или реферируемой книги (статьи).

2. Самостоятельно под фамилией рецензента.

Второй способ описания рецензий применяется в тех случаях, когда рецензия представляет интерес как самостоятельная работа или когда она учитывается наряду с другими трудами какого-либо ученого, писателя.

Указание рецензий в виде примечаний к описаниям рецензируемых работ.

Делается описание рецензируемого произведения, далее, с абзаца, приводится описание рецензий по следующей форме: ставится сокращенное слово "Рец.", за которым следуют сведения об авторе рецензии, ее заглавии (впрочем, самостоятельного заглавия рецензия может не иметь) и издании, в котором помещена рецензия. В случае, если автор и название рецензии не указаны, дается описание только издания, в котором помещена рецензия.

Когда на одно произведение имеется несколько рецензий, помещенных в разных периодических изданиях, составляется сводное описание с вынесением сведений о каждой рецензии в отдельные абзацы. Рецензии при этом желательно указывать в хронологическом порядке их опубликования. (Сказанное выше относится к описаниям рефератов. Авторы рефератов, как правило, не указываются; в начале описания реферата ставится сокращенное слово "Реф.").

Примеры:

Каверин В. Эпилог: Мемуары. - - М.: Моск. рабочий, 1989. -- 543 с.

Рец.: Чудаков А. "В России надо жить долго" // Новый мир. 1990. № 7. С. 246—249.

Хикмет Н. Стихи. — М.: Гослитиздат, 1950. — 103 с.

Рец.: Павлович Н. Подвиг поэта // Октябрь. 1951. № 1. С. 182—184.

Театр. 1952. № 9. С. 126—127.

Описание рецензий под фамилией рецензента

Существует два случая описания рецензии под фамилией рецензента:

а) Когда рецензия имеет самостоятельное законченное заглавие.

б) Когда рецензия не озаглавлена или же в качестве заглавия приведены сведения о рецензируемом произведении.

Примеры:

Михлина И. И. Республиканская библиография как система // Сов. библиогр. 1991. № 1. С. 122—124.

Рец. на кн.: Леончиков В. Е. Система библиографической информации союзной республики: История, соврем. состояние, проблемы. — Минск: Наука і тэхніка, 1990. — 255 с.

Обручев В. А. (Рец. на книгу) Сы-гуан. Геология Китая. — М.: Изд. иностр. лит., 1952 // Сов. книга. 1952. № 5. С. 29—31.

Описание официальных материалов

Описание законов, постановлений и т.д., опубликованных в газетах, журналах и т.д., составляется аналогично описанию статей:

Закон о печати и других средствах массовой информации // Ведомости Съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. 1990. № 26. С. 690—700.

Описание нотных изданий

Библиографическое описание нотного издания содержит сведения о фамилии, инициалах автора, о заглавии, сведения, относящиеся к заглавию (жанр, тематика, назначение издания), сведения об ответственности, сведения о форме изложения текста, сведения об издании, месте издания, издательстве, годе издания, объеме.

Примеры:

Дубравин Я. И., Чепуров А. Н. Давайте поклоняться доброте: Песни: Для голоса в сопровожд. ф-но. — М.: Сов. композитор, 1983. - - 122 с.

Моцарт В. А. Соната: Для ф-но: Си бемоль маж.: КУ 570 / Ред. С. Диденко. -- М.: Музыка, 1984. - - 14 с.

Описание картографических изданий

Библиографическое описание картографического издания содержит сведения о заглавии, сведения, относящиеся к заглавию (тематика, назначение издания), сведения об ответственности: составитель, редактор, учреждение, выполнившее карту или атлас, сведения об издании, о численном масштабе, месте издания, издательстве, дате издания, объеме (количество карт, листов, страниц).

Примеры:

Описание атласов

Атлас мира. Африка. — М.: ГУГК, 1983. — 38 с. карт.

Города-герои Великой Отечественной войны: Атлас. — М.: ГУГК, 1985. -- 80 с. карт.

Описание карт

Политическая карта мира. Е 336 / Сост. науч. ред. картосост. частью ГУГК в 1954 г. Редактор С. К. Лебедев. — М.: ГУГК, 1960. — 1 л. многокрас.

Описание изоизданий

Библиографическое описание изоизданий содержит информацию о фамилии, инициалах автора, заглавии, сведениях, относящихся к заглавию, сведения об ответственности, о повторности издания, особенностях воспроизведения, о месте издания, издательстве, годе издания, объеме, о заглавии серии, номере выпуска, листе серии.

Примеры:

а) плакат:

Беречь да хранить — богатому быть! / Худож. И. Яковлев. — М.: Плакат, 1990. Цв. офсет, 60x45 см.

б) эстамп:

Остроумова-Лебедева А. П. Акварели А. П. Остроумовой-Лебедевой / Авт. текста В. Чесноков. — М.: Изобразит. искусство, 1985. — 1 л. в обл.

в) набор открыток:

Прикладное искусство Латвии: Открытки / Авт. текста и сост. А. Бишпене. — М.: Планета, 1984. — 18 отд. л. в обл.

Описание аудиовизуальных материалов

Аудиовизуальные материалы (грампластинки, диафильмы, микрофильмы, микрофиши и т.п.) описываются аналогично другим видам документов. Отличительной особенностью их описания является указание на вид материала, характеристика документа, номер документа.

Примеры:

а) грампластинки:

Долина В. Мой дом летает: Песни. -- М.: Мелодия, 1987. -- 1 грп. (50 мин.): 33 об/мин. стерео. С. 26241 008.

б) магнитные фонограммы:

Григ Э. Первая сюита: Из муз. к драме Г. Ибсена "Пер Гюнт": Соч. 46 / Исполн, Большой симф. орк. Всесоюз. радио, дир. Н. Голованов. - - М.: ГДРЗ, 1981. - - 1 мк. (17 мин 15 с): 19 см/с, 1 дор., моно. Д 6777—8.

в) диафильмы, кинофильмы:

Алиса в стране чудес / Авт. сцен. Е. Загданский; Реж. К. Пружанский. — Киев: Научфильм, 1981. — 1 кф. (10 мин): 24 кд/с, цв.

В гостях у Самсона Вырина: Музей лит. героя А. С. Пушкина. — М.: Диафильм, 1984. - - 1 дф. (50 кд): цв. 01-03-073.

г) микрофильмы, микрофиши:

В описании микрофильма, микрофиши указываются выходные данные микрофильмированного издания:

Эргономика и безопасность труда: Микроформа / Л. П. Боброва-Голикова, О. М. Мальцева, Н. А. Коханова, А. Н. Стронкина. -- М., 1985. - - 1 мф. Микрорепрод. изд. -- М.: Машиностроение, 1985. - - 112 с.

Описание диссертаций

Обычно диссертации представлены в машинописной форме. В случаях, когда в качестве диссертации выступает опубликованная научная работа, ее библиографическое описание дается по правилам составления библиографической записи на книгу.

Описание диссертации включает в себя: фамилию, инициалы автора, заглавие и сведения, относящиеся к нему,

наименование ученой степени и шифра номенклатуры специальностей научных работников, наименование учреждения, в котором готовилась диссертация.

Пример:

Медведева Е. А. Высшее библиотечное образование в СССР: проблемы формирования профиля (история, современное состояние, перспективы): Дис... канд. пед. наук: 05.25.03 / Моск. гос. ин-т культуры. - - М., 1986. - - 151 с. Библиогр.: С. 152—180.

Автореферат диссертации является опубликованным документом, и библиографическая запись на него сходна с библиографическим описанием книги.

Пример:

Стародубцева И. Н. Специфика реферативной библиографической информации по стыковым наукам (на примере кристаллографии): Автореф. дис... канд. пед. наук: 05.25.03 / Моск. гос. ин-т культуры. — М., 1989. - - 16 с.

Описание стандартов

а) отдельно изданных:

Библиографическое описание стандартов содержит следующие сведения: заглавие, сведения, относящиеся к заглавию; сведения об издании, обозначение ранее действовавшего стандарта, дата введения и срок действия описываемого стандарта, место издания, издательство или издающая организация, дата издания, объем.

Примеры:

ГОСТ 7.0—84. Библиографическая деятельность. Основные термины и определения. Взамен ГОСТ 7.0—77; Введ. 01.01.86. — М.: Изд-во стандартов, 1985. - - 24 с.

ОСТ 1 036—82 и др. Болты и гайки. Конструкции и размеры: (Сб. отрасл. стандартов). - - М.: Минавиапром, 1983. — 138 с.

б) изданных как составная часть сборника:

Библиографическое описание стандартов, опубликованных вместе с другими материалами в сборнике, делается по правилам описания статей из сборников.

Пример:

ОСТ 50 006—84. Болты с шестигранной головкой. Конструкция и размеры: Ограничение ГОСТ 7806—70. Взамен ОСТ 50 001—78; Введ. 01.06.85 // ОСТ 50 001—84 и др. Крепежные изделия — М., 1985. — С. 45—82.

Описание технико-экономических нормативов, преискурантов, инструкций

Часто источниками исследования являются различного рода официально утвержденные инструкции, нормативные документы, ценники, тарифы и т.д. Их описание ничем не отличается от описания книг, кроме данных об утверждении.

Примеры:

Единые нормы времени на слесарный ремонт нефтепромыслового оборудования и инструмента: (Утв. М-вом нефт. пром-сти 01.02.85) Упр. орг. труда, заработ. платы и рабочих кадров. Центр. нормат.-исслед. станция. — М., 1985. — 248 с.

Оптовые цены на синтетические смолы и пластические массы: Преискурант № 05—02: Утв. Госкомцен СССР 20.05.80: Ввод в действие с 01.01.82. — М.; Преискурантиздат, 1983. — 283 с.

Типовая инструкция по эксплуатации топливоотдачи тепловых электростанций: ТИ 34—70—044—85: Утв. Гл. техн. упр. по эксплуатации энергосистем 01.10.85: Срок действия установлен с 01.01.86 до 01.01.95 / М-во энергетики и электрификации СССР. — М., 1986. — 43 с.

Библиографическая запись на инструкции, нормативы и т.п., опубликованные в сборниках, аналогична библиографической записи на статьи.

Пример:

Требования пожаровзрывобезопасности к огневым работам на корпусах морских судов: РД 31.21.28—81: Утв. М-вом мор. флота 04.02.82: Срок введ. установлен с 01.06.83 // Типовая инструкция по предремонтной подготовке топливных и масляных цистерн судов морского флота: РД 31.12.84-82... — М., 1983. — С. 21—41.

Описание патентных документов

Библиографическая запись на патенты состоит из следующих элементов: заглавие, сведения, относящиеся к заглавию (как правило, информируют о типе документа), сведения об изобретателях, заявителях, дата публикации и (или) сведения об официальном издании, в котором опубликованы сведения о патентном документе, объем.

Пример:

Струитель пульпы: А.с. 1005822 СССР / Д. А. Калининский, Г. М. Золотарев. № 2569116/23-26; Заявл. 16.01.78; Опубл. 23.05.85. Бюл. № И. 2 с.

Циркуль: А.с. 1214497 СССР / В. А. Плейкис, В. А. Селезнев, А. Е. Носов и др.; Науч.-произв. об-ние "Автограф" (СССР). № 3784751/28-12; Заявл. 30.08.84 // Открытия. Изобретения. 1986. № 8. С. 105.

Описание типовых проектов, чертежей

Библиографическая запись на проекты и чертежи в списке литературы и источников научной работы должна содержать, как минимум, следующие данные о документе: заглавие, сведения, относящиеся к заглавию; сведения об ответственности, место издания, издательство или издающая организация, дата издания, объем.

Пример:

Баки расширительные емкостью от 100 до 4500 л: Типовой проект 3.903-10: Утв. и введ. Госстроем СССР в 1979 г. / Разраб. Сантехпроект. - - Тбилиси: ЦИТП. Тбил. фил., 1980. - - 98 с.

Описание промышленных каталогов

Ценным источником для научной работы являются промышленные каталоги, содержащие информацию о промышленном оборудовании и изделиях. Библиографическая запись на них дополняется специфическими сведениями о разработчиках и состоит из: заглавия, сведений, относящихся к заглавию; сведений об ответственности, сведений о разработчиках или об организации, месте издания, наи-

менования издательства или издающей организации, сведений об объеме.

Примеры:

Машина специальная листосгибочная ИО 217: Листок-кат. Разраб. и изгот. Кемер. 3-д электромонтажных изделий. -- М., 1985. — 3 л.

Технические средства контроля загрязнения окружающей среды: Номенклатур. кат. / ЦНИИ информ. и техн.-экон. исслед. приборостроения, средств автоматизации и систем управления. — М., 1984. — 103 с.

Составная часть сборника промышленных каталогов описывается как статья:

Специализированный автомобиль мод. 3716 на шасси ГАЗ 53А с колесной формулой 4х2; ТУ 37.001.341-74: ОКП 45 2117 2005: Начало вып. 1972 г. Изгот. Касп. машиностроит. 3-д // Автомобили, автобусы, троллейбусы, прицеп. состав, автопогрузчики: Отрасл. кат. 01.04.00 М., 1984. Ч. 4: Автомобили специализированные. С. 68—69.

Описание неопубликованных документов

Отчет о научно-исследовательской работе (НИР)

Отчеты о НИР описываются под заглавием, особенностью библиографической записи на них является указание номера (цифра) темы, этапа, номера государственной регистрации, инвентарного номера отчета, исполнителей.

Примеры:

Унификация и аттестация методов контроля основных параметров щелоков сульфатного производства: Отчет о НИР (заключ.) / Всесоюз. науч.-произв. об-ние бум. пром-ети; Руководитель работы Э. М. Генова. 09-026.01.86; № РР 01810075357; Инв. № 02850019004. М., 1985. 75 с. Исполн. Тимофеева В. Г.

Исследование процесса сушки древесины в растворах гигроскопических веществ; Отчет о НИР промежуточ. / Моск. лесотехн. ин-т; Руководитель работы Серговский П. С. 02.01.84; № ГР 01820091138; Инв. № 02850024832. -- М., 1985. — 75 с. Соисполн.: Ленингр. лесотехн. акад.; Мячин М. Ф.

Описание рукописных материалов: после названия документа дается указание на место хранения документа (название архива или учреждения), наименование или номер фонда, номер описи, номер дела и номера листов.

Пример:

Материалы следственной комиссии, учрежденной в связи с распространением в воскресных школах антиправительственной пропаганды. Центр. гос. ист. архив в Ленинграде (ЦГИАЛ), фонд 1282, оп. 1, д. 74.

При составлении списка использованных архивных документов может быть сделано описание их, сгруппированное по архивам и фондам.

Пример:

ЦГИАМ (Центр. гос. ист. архив в Москве):

1. Фонд 95, оп. 1, л. 27. О лицах, обвиняемых в сношении с лондонскими пропагандистами.

2. Фонд 95, оп. 1, д. 63. Переписка разных лиц, находящихся за границей и внутри России.

3. Фонд 95, оп. 1, д. 155. Об отставном губернаторском секретаре Александре Черкесове,

4. Фонд 112, оп. 50, 51, 52, 53, 54, 56, 58, 59, 60, 61.

5. Фонд 109, 1 эксп., 1962 г., д. 230, ч. 54. О революционном духе народа в России.

ГПБ (Гос. публ. б-ка им. Н. Е. Салтыкова-Щедрина)

13. Фонд А. Ф. Сорокина. 1 раздел.

14. Архив П. П. Пекарского. № 369. Письма к Петру Петровичу Пекарскому, 1862—1863 гг.

15. Архив Литфонда, № 11 и 115 и т.д.

Об употреблении сокращений

Очень часто научные работники из соображений экономии места и времени при описании произведений печати прибегают к сокращениям; не дописывают названия статей, если они кажутся очень длинными, неправильно сокращают отдельные слова, названия журналов сокращают до одних только первых букв. Например, в одной диссертации была сделана такая запись:

Карпинский Л. А. Географическая и цифровая таблица добычи золота в Восточной Сибири // ИВСОРГО. 1840. № 4.

Только специалисты-географы, пожалуй, смогут догадаться, что буквами ИВСОРГО обозначены "Известия Восточно-Сибирского отделения Русского географического общества".

Сокращение названий журналов до одних только первых букв могут затруднить разыскание описанных материалов, особенно при описках. Например, в одной из диссертаций была ссылка на статью:

Шищенко Р. Н. Гидродинамика газэрифтов // ЕНХ. 1935. № 5.

После долгих поисков удалось расшифровать ошибочно сокращенное название журнала. Это оказалось "Азербайджанское нефтяное хозяйство".

Сокращение отдельных слов при описании произведений печати допустимо, но приведенные выше примеры говорят о том, что употреблять сокращения следует осторожно, соблюдая определенные правила. Нельзя допускать сокращений основных заглавий книг и статей.

На карточке, кроме самого описания книги или статьи, можно делать всевозможные дополнительные указания: давать аннотации, приводить сведения о рецензиях, отмечать интересные факты и т.п.

На оставленных слева свободных полях можно отметить, в какой библиотеке пользовались книгой, указать шифр книги. Это необходимо делать на тот случай, если возникнет потребность воспользоваться книгой повторно. На нижней строчке карточки рекомендуется указывать источник, из которого взяты сведения о книге или статье (название библиографического указателя, каталога или картотеки библиотеки и т.п.).

Если необходимые сведения не поместились на лицевой стороне карточки, можно продолжать писать на ее обороте или на новой карточке, нумеруя их.

При описании архивных документов следует указывать наименование архива, номер описи, номер дела, листы (от - - до), группируя все неопубликованные архивные материалы по архивам.

Не рекомендуется в личной картотеке применять форму описания книг, принятую в каталогах библиотек, так как при переводе картотеки в список от нее все равно пришлось бы отказаться, а перед машинисткой возникнут трудности, или автору работы придется самому сначала сделать список литературы. Лучше все подготавливать сразу.

Систематизировать материал в картотеке возможно различными способами. Диссертантам, исследователям, работающим над книгой или статьей, при первоначальном сборе сведений о литературе рекомендуем хранить карточки в алфавитном порядке (отдельно русский и латинский алфавит) или систематизировать их по крупным разделам, чтобы легко можно было проверить, не было ли уже включено в картотеку встретившееся новое название книги или статьи.

По окончании работы над темой, когда приступают к составлению списка литературы, карточки систематизируют в соответствии с задачами работы¹. Для картотеки делаются разделители, на которых пишутся названия разделов, картотека передается машинистке для перепечатки. Таким образом, картотека является основой составляемого списка использованной литературы.

Для повседневной производственной и научной работы следует хорошо продумать разделы картотеки. Можно выделить темы, над которыми ведется работа или которые, возможно, будут разрабатываться.

По мере накопления сведений о литературе в том или ином разделе его можно дробить.

¹ После использования картотеки для составления библиографического списка картотеку рекомендуется сохранить, особенно если научный работник предполагает в дальнейшем работать над той же темой.

В специальном разделе следует подобрать сведения о периодических изданиях, которые должны быть просмотрены, и на карточках сделать отметки о том, как выполняется задание.

Особое внимание в картотеке должно быть уделено разделу, в котором учитываются необходимые для использования библиографические указатели. Описание библиографических работ делается по правилам, принятым для книг, периодических изданий и статей.

Если вы используете библиографический указатель, то рекомендуется делать отметку об этом факте на карточке, а при использовании продолжающихся библиографических пособий следует отметить годы, за которые они просмотрены, и их номера. Это позволит вам избежать повторного просмотра.

Способы указания источников цитат

Оформление библиографических ссылок

Прибегать к цитированию работ других авторов приходится довольно часто.

Кроме соблюдения основных правил цитирования (нельзя вырывать случайные фразы из текста, исказить его произвольными сокращениями, цитату необходимо заключать в кавычки и т.п.), следует также обратить внимание на точное указание источников цитат. Выбор источников цитат не должен носить случайного характера. Работы цитируемых авторов рекомендуется описывать по последнему изданию.

Существуют различные способы указания источников цитат в зависимости от характера работы:

в подстрочных примечаниях;

внутритекстовые, т. е. указание источника непосредственно в тексте вслед за цитатой;

отсылка к списку литературы, помещаемому в конце работы или главы, т. е. **затекстовые**.

Ссылки в подстрочных примечаниях применяются главным образом в статьях, научно-популярных работах, док-

ладах и т.п., но не рекомендуются из-за их громоздкости в диссертациях и монографиях, в которых предпочтительно употреблять затекстовые ссылки.

Пример:

1, Г. С. Галиуллина в статье "Библиотека с человеческим лицом в зеркале концепции информации как права", помещенной в журнале "Советская библиография" (1990, № 5), на с. 8 пишет: "Между тем цивилизованный мир уже четко осознал: "Информация - - не цель, а средство, только средство, позволяющее человеку, творческому человеку, создавать с помощью воображения и вдохновения новые системы, получать новые данные, вырабатывать концептуальные рамки своего собственного существования". Из подстрочного примечания мы узнаем, откуда взята цитата.

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 допускается для облегчения чтения 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 давать свою.

Если цитирование производится не по первоисточнику, то в подстрочных примечаниях следует указать: "Цит. по кн.:" или "Цит. по ст.:" и поместить вслед за этим описание соответствующего произведения.

Внутритекстовые ссылки

Внутритекстовые ссылки применяются в тех случаях, когда сведения об анализируемом источнике невозможно перевести в библиографический список в конец исполняе-

мой работы, или он является органической частью основного текста. Они удобны тем, что не отрывают читателя от текста, но создают впечатление громоздкости и затрудняют повторный поиск источника, особенно в крупных работах.

Описание в подобных ссылках начинается с инициалов и фамилии автора, в кавычках указывается название книги или статьи, выходные данные, как правило, приводятся в скобках.

Например: "Ценным справочником по методике написания ссылок и составлению библиографических списков к научным работам является книга Ю. В. Альберта "Библиографическая ссылка" (Киев: Наук. думка, 1983)".

Ссылка может быть и неполной.

Пример:

"В изданном в 1964 г. учебнике проф. Л. И. Тимофеева "Теория литературы" рассматриваются такие специфические проблемы...".

Затекстовые ссылки

Под затекстовыми ссылками понимается указание источников цитат с отсылкой к пронумерованному списку литературы, помещаемому в конце работы или к каждой главе. Эти ссылки тоже могут быть различными.

Ссылки на источник в целом

Оформляется в виде номера библиографической записи, который ставится после упоминания автора или коллектива авторов, либо цитаты из работы:

Ю. Н. Дроздов, Н. И. Смирнов, С. Ф. Мугнецян [27] считают универсальным измерителем коэффициента трения...

Ссылка на определенные фрагменты источника

Отличается от предыдущего вида указанием цитируемого сообщения.

Пример:

Д. А. Хисаева и М. К. Боева [91, с. 203, 205] писали "...".

Комплексная ссылка

При необходимости сослаться на положение, разделяемое рядом авторов, либо аргументируемое в нескольких

работах одного и того же автора, отмечаются все порядковые номера, под которыми указанные работы значатся в списке использованной литературы:

Исследованиями ряда авторов [27; 90; 112] установлено, что "...".

Заслуживает внимания комбинированная ссылка, которую применяют, когда надлежит указать страницы цитируемых работ в сочетании с общими номерами остальных источников, согласно списку литературы:

Как видно из работ [6; 7, с. 4—9; 8, с. 18—23]...

Какой бы способ оформления цитат ни был выбран, следует соблюдать одно **правило**: оформление библиографических ссылок должно делаться единообразно по всей работе.

Обращаем внимание на тот факт, что источники, приводимые автором монографии или диссертантом в подстрочных ссылках, все равно подлежат внесению в общий **список** использованной литературы.

Диссертанты 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. Диссертация — пример 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 диссертаций в тексте данного диссертационного исследования.

Ссылки на рукописные материалы

При ссылке на рукописные архивные источники или при цитировании в подстрочных примечаниях необходимо указывать: где документ хранится (название архива или учреждения), наименование или номер фонда, номер описи, номер дела и номера листов. Например, проф. П. А. Зайончковский в своей книге "Проведение в жизнь крестьянской реформы 1861 г." (М., 1958) на с. 209 указывает следующие факты со ссылкой на архивный документ:

"Оброк в Новосильском уезде равнялся 9 руб. Но от этой нормы имелись отступления. Так, по одной грамоте — на село Прилепы — вследствие наличия у крестьян 15 десятин поемных лугов оброк повышался на 1 руб.¹ По шести грамотам согласно статье 170 был сохранен дореформенный его размер"².

Группировка *материала в библиографических списках*

Список литературы к научной работе помещается в конце работы, после "Заключения". К группировке материала в нем надо *отнестись* с большим вниманием, так как именно она отражает глубину изученности темы ее автором, документирует, в частности, все библиографические ссылки в тексте исследования.

Предшественником списка в процессе подготовки работы является *рабочая* картотека, состоящая из описаний всех проработанных автором материалов. Одно из главных достоинств карточной формы вспомогательного инструмента исследования — возможность сравнительно легко изменить порядок расположения, быстро добавить недостающие описания цитируемой литературы или, наоборот, изъять избыточную информацию на карточках. Необходимость в этом особенно часто возникает по ходу подготовки и дальнейшего редактирования, например, диссертации. В другой, некарточной, форме осуществить эти изменения крайне затруднительно.

О сквозной порядковой нумерации библиографических описаний

Необходимость сквозной порядковой нумерации появляется уже на предварительной стадии работы, когда мы имеем дело еще с рабочей картотеккой. По завершении *ра-*

¹ Центральный государственный исторический архив в Ленинграде (ЦГИ-АЛ), ф. Главного выкупного учреждения, № 577. оп. 43, д. 2383.

² Там же, д. 2382, 2289, 2286, 2263, 2250, 2222.

боты автору придется тщательно выверить все **описания** на предмет достоверности приводимых в них сведений и **ссылок**, установить окончательную порядковую **нумерацию**.

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 книги или диссертации. 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".

Существуют различные способы группировки литературы в предлагаемом библиографическом списке к книге, диссертации, статье. Группировка материала зависит от характера самой **работы**, ее назначения, **темы**.

Наиболее известные способы группировки литературы следующие:

- 1) алфавитная;
- 2) в порядке упоминания литературы в тексте;
- 3) по главам работы монографического характера;
- 4) систематическая;
- 5) топографическая;
- 6) хронологическая;
- 7) по видам источников.

1) Алфавитное расположение. При алфавитной группировке описания книг и статей располагаются в общем алфавите фамилий авторов и заглавий книг и статей (если автор не **указан**). По такому же списку легко установить, все ли работы того или иного автора учтены в нем. Алфавитный способ группировки литературы оправдан, когда список невелик по объему и касается узкого вопроса. Его можно приложить к докладу, сообщению, **статье**.

Следует учесть, что не рекомендуется в одном алфавите смешивать разные алфавиты (русский, латинский и др.).

Описания произведений авторов-однофамильцев располагаются обычно в алфавите их инициалов:

Соколов А. А.

Соколов А. И.

Соколов Б.

Соколов Д. И. и т.д.

Работы одного и того же автора располагаются или в алфавите их названий, или в хронологии их издания.

Алфавитное расположение внешне иногда кажется простым, но в нем есть свои сложности. Например, группировка произведений однофамильцев, одного автора (алфавит или хронология), употребление в начале названия произведения иностранной аббревиатуры. При подобных затруднениях рекомендуем обратиться за консультацией или к научному руководителю, или к библиографу.

2) **Группировка в порядке первого упоминания работ** в тексте **широко** применяется в **диссертациях по техническим наукам**. Список литературы с подобным расположением трудно обозреть. Внешне в нем нет никакого порядка, он неудобен для справок. К тому же подобный список не может быть полным, так как и не вся литература, относящаяся к теме, упоминается в тексте.

3) Группировка **литературы** по главам **книги** или диссертации. Этот способ группировки более совершенен, чем предыдущий. Обычно литература общего характера, имеющая отношение ко всем главам, указывается в начале списка. Материалы, относящиеся к той или иной главе, указываются в алфавитном или хронологическом порядке.

4) **Систематическое** расположение материалов. Ближким к группировке литературы по главам является систематическое расположение описаний книг и статей, т. е. расположение по отдельным отраслям знания, вопросам и темам в их логическом соподчинении. Вначале указывается литература общего характера, охватывающая широкий круг вопросов, а затем следует материал по отдельным **проблемам**.

Приведем пример из классификации математических наук;

Физико-математические науки

Математика

Элементарная математика

Высшая математика

Основания математики

Арифметика

Теория чисел

Алгебра

Математический анализ и функциональный анализ

Теория вероятностей и математическая статистика

Геометрия и топология

Вычислительная математика

В свою очередь, например, алгебра может подразделяться на:

Элементарную алгебру

Высшую алгебру и т.д.

5) Топографический порядок группировки литературы, т. е. по местностям, которым посвящена литература: по странам, отдельным областям, городам, поселкам и т.п. Чаще всего этот способ группировки литературы применяется в работах географического, страноведческого, краеведческого характера.

6) **Хронологический порядок расположения материала.**

При этом имеются в виде, два способа группировки: или в хронологическом порядке публикации книг и статей, когда надо показать историю развития и изучения вопроса, развития науки, или в хронологии событий.

Результаты библиографической деятельности

Результат — заключительный компонент структуры библиографической деятельности. На его получение ориентированы все другие ее компоненты. В общем случае ре-

зультат деятельности — это осуществленная, реализованная (материально или идеально) цель. Насколько же разнообразны цели библиографической деятельности, настолько же разнообразны и многочисленны ее результаты.

Конечная цель библиографической деятельности — **удовлетворение** информационных потребностей человека.

Всем направлениям, участкам, формам и методам библиографирования и библиографического обслуживания свойственны собственные цели и собственные результаты. Так, например, общий непосредственный результат процесса библиографирования - - система библиографических пособий (библиографическая **продукция**), а результат справочно-библиографического обслуживания — доведенные до потребителей положительные или отрицательные ответы на их разовые запросы в форме библиографических справок, консультаций или отказов.

Библиографическая продукция, как мы уже знаем, является одновременно результатом и средством библиографирования документов и библиографического обслуживания потребителей информации. Рассмотрим этот наиболее существенный и значительный результат библиографической деятельности подробнее с **точки** зрения его классификации.

Видовая классификация библиографических пособий имеет большое научное, учебно-познавательное и конкретно-методическое значение. Она позволяет научно обоснованно систематизировать огромное разнообразие библиографической продукции, правильно в нем ориентироваться.

Библиографический список источников

Библиография к части I

1. Андреев И. Д. О методах научного познания. - - М., 1964.
2. Афанасьев В. Г. Общество: системность, познание и управление. — М., 1981.
3. Баранов Г. В. Проблемы научного метода / Под ред. В. Н. Борисова. -- Саратов, 1990.
4. Блауберг И. В., Садовский В. Н., Юдин Э. Г. Системный подход: предпосылки, проблемы, трудности. -- М., 1969.
5. Васильев Г. Г. Роль конкретных социологических исследований в научном управлении социальными прогрессами. - - М., 1981.
6. Виноградов В. Г. Научное предвидение. — М., 1973.
7. Волков И. П. Социометрические методы в социально-психологических исследованиях. - - Л., 1970.
8. Ворождов В. П., Москаленко А. Т. Методологические установки ученого: природа и функции. — Новосибирск, 1986.
9. Герасимов И. Д. Научное исследование. -- М., 1972.
10. Генезис категориального аппарата науки. — Алма-Ата, 1990.
11. Гершунский Б. С. Педагогическая прогностика. — Киев, 1990.
12. Гречихин В. Г. Лекции по методике и технике социологических исследований. - - М., 1988.
13. Диалектика процесса познания / Под ред. М. Н. Алексеева. — М., 1985.
14. Добрянов В. С. Методологические проблемы теоретического и исторического познания. - - М., 1968.

15. Жариков К. Н. Научный поиск. -- М., 1967.
16. Здравомыслов А. Г. Методология и процедура социологического исследования. - - М., 1969.
17. Как провести социологическое исследование. - - М., 1990.
18. Кара-Мурза С. Г. Проблемы организации научных исследований. — М., 1981.
19. Коршунов А. М., Мантатов В. В. Диалектика социального познания. - - М., 1988.
20. Кочетов А. И. Культура педагогического исследования. - - Минск, 1996.
21. Кузин Ф. А. Кандидатская диссертация. -- М., 1997.
22. Кузьмина Н. В. Методы системного педагогического исследования. - - Л., 1980.
23. Лекции по методике конкретных социальных исследований / Под ред. Г. М. Андреевой. — М., 1972.
24. Логика научного исследования / Под ред. М. В. Поповича, П. В. Копина. -- М., 1965.
25. Логика и методология науки. - - М., 1967.
26. Лукашевич В. К. Научный метод: Структура, обоснование, развитие / Научн. ред. А. Н. Есукон. — Минск, 1991.
27. Майданов А. С. Логика научного творчества. — М., 1983.
28. Методологические проблемы социологического исследования / Под ред. Д. Ф. Козлова. -- М., 1979.
29. Методологические проблемы развития педагогической науки / Под ред. П. Р. Атутова, М. Н. Скаткина. — М., 1985.
30. Методология развития научного знания: Сб. ст. / Под ред. А. А. Старченко. — М., 1982.
31. Методологические проблемы научного знания / Г. А. Антонюк, П. М. Бурак, А. И. Головнев и др. — Минск, 1983.
32. Методология в сфере теории и практики / А. Т. Москаленко, А. А. Погорадзе и др. - - Новосибирск, 1988.

33. Методы педагогических исследований / Под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. -- М., 1979.
34. Мигдал А. Б. Поиск истины. -- М., 1978.
35. Митвак Б. Г. Экспертная информация: методы получения и анализа. — М., 1982.
36. Налимов В. В. Теория эксперимента. -- М., 1977.
37. Научное творчество. — М., 1969.
38. Ноэль Э. Массовые опросы. — М., 1978.
39. Основные принципы и методы научного познания. — М., 1970.
40. Основы научных исследований: Учеб. пособие / В. И. Крутов, И. М. Грушко и др. -- М., 1989.
41. Петров В. В. Семантика научных терминов. — М., 1982.
42. Петров Ю. А. Теория познания. — М., 1988.
43. Практика и познание / Отв. ред. Д. П. Гореский. — М., 1973.
44. Проблемы методологии педагогики и методики исследований / Под ред. М. А. Данилова. — М., 1971.
45. Проблемы методологии научного познания. -- М., 1981.
46. Проблемы методологии социального познания / Под ред. В. А. Штоффа. -- Л., 1985.
47. Проблемы методологии и современная наука. — Кишинев. 1988.
48. Пэнто Р., Гравиц М. Методы социальных наук. — М., 1972.
49. Рабочая книга социолога. — М., 1976.
50. Рабочая книга по прогнозированию — М., 1982.
51. Роль методологии в развитии науки. — Новосибирск, 1985.
52. Рузавин Г. И. Методы научного исследования. — М., 1974.
53. Рузавин Г. И. Научная теория: логико-методологический анализ. — М., 1978.

54. Системный анализ. — М., 1979,
55. Системные исследования. — М., 1985.
56. Сочивица О. М. Методы и формы научного познания. — М., 1972.
57. Скалкова Я. Методология и методы педагогического исследования / Пер. с чешек. — М., 1989.
58. Скаткин М. Н. Методология и методика педагогических исследований. — М., 1986.
59. Современная логика и методология науки. — М., 1987.
60. Теория и практика педагогического эксперимента / Под ред. А. И. Пискунова, Г. В. Воробьева. — М., 1979.
61. Швырев В. С. Научное познание как деятельность. — М., 1984.
62. Швырев В. С. Теоретическое и эмпирическое в научном познании. — М., 1978.
63. Штофф В. А. Введение в методологию научного познания. — Л., 1972.
64. Штофф В. А. Проблемы методологии научного познания. — М., 1978.
65. Шубинский В. С. Развиваются ли методы исследования? // Советская педагогика. 1991. № 7. С. 48—52.
66. Шульман Э. А. Методологический аппарат исследований // Сов. педагогика. 1988. № И. С. 43—48.
67. Элентух И. П. Целостность методологического анализа фундаментальных проблем конкретных наук. — Томск, 1989.
68. Юдин Э. Г. Системный подход и принципы деятельности. — М., 1978.

Библиография к части II—IV.

1. Библиография в помощь научной работе: Методическое пособие для научных работников и специалистов. — М., 1989.
2. Библиографический аппарат диссертации: Методические рекомендации по оформлению — Киев, 1982.

3. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления: ГОСТ 7.1-84. — М., 1986.
4. Бируля А. И. Методы научной работы. — Харьков, 1982.
5. Вайнцвайг П. Десять заповедей творческой личности. — М., 1990.
6. Веревкин А. Н. Как оформить библиографию к научной работе: Методическое пособие. — М., 1992.
7. Временное положение о присуждении ученых степеней. — Минск, 1994.
8. Гецов Г. Г. Работа с книгой: рациональные приемы. — М., 1994.
9. Герасимов И. Г. Научное исследование. — М., 1972.
10. Гитис Э. И. Как работать над кандидатской диссертацией. — Пенза, 1983.
11. Иванов Г. И., Иванов А. Г. От рукописи к книге: Автор и редактор. — Минск, 1997.
12. Инструкция о порядке депонирования рукописных работ по естественным, техническим и общественным наукам. — М., 1981.
13. Инструкция по оформлению диссертации и автореферата. — Минск, 1998.
14. Как работать над диссертацией: Методологическая разработка. — Л., 1970.
15. Кальницкий Я. В. Как работать над диссертацией: Методологические указания. — М., 1974.
16. Ксенчук Е. В., Киянова М. К. Технология успеха. — М., 1993.
17. Кара-Мурза Г. Проблемы организации научных исследований. — М., 1981.
18. Кузин Ф. А. Кандидатская диссертация. — М., 1997.
19. Кузин Ф. А. Магистерская диссертация. — М., 1997.
20. Кузнецов И. Н. Методика научного исследования. — Мн., 1997.
21. Кузнецов И. Н., Савченко Е. А. Научное исследование. — Минск, 1998.

22. Кузнецов И. Н., Лойко Л. В. Рефераты, контрольные, курсовые и дипломные работы. — Минск, 1998.
23. Куражковский Ю. Н. Как проводить исследования? Краткие советы. - - Астрахань, 1970.
24. Леонов В. П. Реферирование и аннотирование научной литературы. — Новосибирск, 1986.
25. Львова Ю. Л. Творческая лаборатория учителя. — М., 1984.
26. Логика научного исследования / Под ред. П. В. Кокина, М. В. Поповича. - - М., 1965.
27. Матейко А. П. Условия творческого труда / Пер. с польского. - - М., 1970.
28. Методические рекомендации по подготовке к печати научных изданий. — Свердловск, 1982.
29. Мкртчян Л. Н., Мадоян В. В. Работа над научным сочинением. - - Ереван, 1989.
30. Основные принципы формирования научной работы, этапы ее организации и выполнения: Методологические рекомендации. - - Новосибирск, 1983.
31. Основы научных исследований: Учеб. пособие / В. И. Крутов, И. М. Грушко и др. - - М., 1989.
32. О методике научно-исследовательской работы. — Омск, 1970.
33. Отчет о научно-исследовательской работе. Общие требования и правила оформления. ГОСТ 732-82. — М., 1981.
34. Перминова А. И. Правила оформления научно-справочного аппарата диссертации. - - М., 1985.
35. Правила оформления библиографического аппарата и отсылок к примечаниям в научных изданиях. - - М., 1984.
36. Приходько П. Г. Путь в науку: Беседы по организации труда начинающих исследователей. — М., 1973.
37. Приходько П. Г. Азбука исследовательского труда. - - Новосибирск, 1979.
38. Призмент Э. Л., Динерштейн Е. А. Вспомогательные указатели к книжным изданиям. — М., 1981-

39. Положение о предварительной экспертизе диссертаций. - - М., 1986.
40. Попов Г. Х. Техника личной работы. -- М., 1979.
41. Рогинский В. М. Азбука педагогического труда. М., 1990.
42. Стандарты по издательскому делу. — М., 1998.
43. Сокращения слов и словосочетаний на иностранных европейских языках в библиографическом описании: ГОСТ 7.11-78. - - М., 1979.
44. Проверь себя // Вестник высшей школы. 1990. № 2, 3, 4.
45. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати: ГОСТ 7.12-77. М., 1980.
46. Составление библиографического описания: Краткие правила. — М., 1987.
47. Стоддард Э. Л. Семь шагов к успеху. — Красноярск, 1991.
48. Стандарт предприятия. Минск, 1994.
49. Узюмов В. Л. Методические рекомендации по подготовке к печати научной статьи, диссертации и монографии. — Владимир, 1974.
50. Усачев И. В., Ильясов И. И. Методика поиска научной литературы, чтения и составления обзора по теме исследования: Проведение информационного этапа научно-исследовательской работы. - - М., 1980.
51. Федотов В. В. Техника и организация умственного труда. — Минск, 1983.

Приложения

Приложение 1

ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

ПЕРВИЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ИЗДАНИЯ (НЕПУБЛИКУЕМЫЕ и ОПУБЛИКОВАННЫЕ)

Непериодические издания (книги и брошюры)

-
- монографии
 - сборники
 - научные издания
 - научно-популярные издания
 - материалы научных конференций
 - официальные издания

Периодические издания

-
- журналы
 - газеты

*Продолжающиеся
издания*

- бюллетени
- известия
- сборники
- труды
- ученые записки
- отчетная научно-техническая документация
- диссертации
- депонированные рукописи
- предварительные публикации (препринты)
- технологические инструкции
- рационализаторские предложения
- архивные документы
- другие

Специальные виды технических изданий

- нормативно-технические
- производственные
- патентно-лицензионные
- алгоритмы и программы
- планово-отчетные
- рекламные

ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

ВТОРИЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ИЗДАНИЯ

Библиографические издания

- ~ периодические
- непериодические

Каталоги и картотеки

- основные
 - алфавитный
 - систематический
 - предметный
- вспомогательные
 - алфавитный
 - тематический по видам изданий

Справочная литература

- энциклопедии
 - общие
 - отраслевые
- справочные издания
- словари
 - энциклопедические
 - тематические
 - толковые
 - терминологические
 - дву- и многоязычные

Информационные издания

- сигнальная информация
- реферативные журналы
- экспресс-информация
- печатные карточки
- обзоры
 - реферативные
 - аналитические

Список наименований органов научно-технической информации

Наименование органов научно-технической информации

Всероссийский институт научной и технической информации Академии наук (ВИНИТИ)

Всероссийский научно-исследовательский институт проблем научно-технического прогресса и информации в строительстве Министерства строительства Российской Федерации (ВНИИНТПИ)

Всероссийский центр охраны и производительности труда Министерства труда Российской Федерации

Институт научной информации по общественным наукам Российской Академии наук (ИНИОН РАН)

Научно-информационный центр по издательскому делу, полиграфической промышленности и книжной торговле Российской книжной палаты (НИЦ "Информпечать")

Научно-исследовательский институт высшего образования Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию (НИИВО)

Научно-техническое объединение АО "АвиаКосм"

Российская государственная библиотека (РГБ)

Российская книжная палата. Издательство "Книжная палата"

Российский научно-исследовательский институт проблем машиностроения Министерства науки и технической политики Российской Федерации (РосНИИПМ)

Фонд содействия развитию строительного комплекса (Строительный фонд) и журнал "Архитектура и строительство России"

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ЦНСХБ РАСХН)

Центральный научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности (ЦНИИТЭнефтехим)

Название издания Периодичность

Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН)

117418, Москва, ул. Красикова, 28/21, тел. 120-45-14, факс 420-22-61

Библиографическая информация

Библиографические указатели

Новая литература по специальным и гуманитарным наукам

Государство и право	6
история, Археология, этнология	6
литературоведение	6
науковедение	6
философия и социология	6
экономика	6
языкознание	6
религиоведение	2
депонированные научные работы	6

Реферативная информация

Реферативные журналы

Социальные гуманитарные науки

Зарубежная литература

востоковедение и африканистика	2
китаеведение	2
отечественная и зарубежная литература	
государство и право	2
литературоведение	2
языкознание	2
история	2
экономика	2
философия	2
социология	2
наукovedение	2

Аналитическая информация

проблемно-тематические сборники	
актуальные проблемы Европы	2
экономические и социальные проблемы России	2
культурология XX века	2
политическая наука	2

Российская книжная палата

Издательство "Книжная палата"

127018, Москва, Октябрьская ул., 4, строен. 2, тел. 288-92-01, факс 288-92-38

Библиографическая информация

сигнальная информация

книжная летопись	26 и 2 указат.
летопись газетных статей	26
летопись журнальных статей	26 и 2 указат.
летопись изоизданий	6
летопись рецензий	6

нотная летопись 3
летопись авторефератов диссертаций 6

Библиография российской библиографии, 1995 г. I

книги Российской Федерации, 1994 г. (В 2-х томах,
6-ти частях) (Ежегодник книги РФ - - прежнее название)
2 части

Картографическая летопись. Выпуск 2 за 1996 г. 1

Российский научно-исследовательский
институт проблем машиностроения
Министерства науки и технической политики
Российской Федерации (РосНИИПМ)
101820, Москва, Лубянский пер., 5, тел. 925-46-09, факс
200-22-03

библиографическая информация

**Алфавитно-предметный указатель и указатель
иностраннх фирм 6**

Новые промышленные каталоги

**электротехника, радиотехника, связь, энергетика
и ядерная техника, энергетическое оборудование 6**
**приборы, автоматика, телемеханика и
вычислительная техника 6**
**оборудование для полиграфической промышленности,
фотокинетика, средства оргтехники 6**
горно-шахтное и металлургическое оборудование 6
**оборудование для обработки и отделки металла
и древесины, детали машин, робототехника 6**

оборудование для химической, нефтяной, целлюлозно-бумажной промышленности, для лесозаготовок и лесосплава	6
медицинская техника, техника безопасности, ветеринарное оборудование	6
машины и оборудование для легкой и пищевой промышленности, сельского и лесного хозяйства, тара и тароупаковочное оборудование	6
транспорт, подъемно-транспортное и складское оборудование	6
машины и оборудование для торговли и общественного питания, бытовые машины и приборы, товары культурно-бытового назначения	6
строительные, дорожные и коммунальные машины и оборудование, строительные материалы и конструкции	6

Фонд содействия развитию **строительного комплекса (Строительный фонд)** и журнал **"Архитектура и строительство России"**
 101000, Москва, Фуркасовский пер., 12/5, тел. 924-97-41, факс 925-26-77

Научно-практические журналы

архитектура и строительство России	6
зодчество мира	6
инвест	6
научный журнал	
золотое сечение	2

Научно-информационный центр по издательскому делу, полиграфической промышленности и книжной торговле **Российской книжной палаты (НИЦ "Информпечать")**
 119034, Москва, ул. Остоженка, 4, тел. 202-47-91, факс 202-85-78

Научно-технические информационные сборники

издательское дело	3
полиграфическая промышленность	3
книжная торговля	3

Российская государственная библиотека (РГБ)
101000, Москва, ул. Воздвиженка, 3, тел. 202-83-12, факс
200-22-55

библиографическая и реферативно-библиографическая информация

библиотечное дело и библиография	3
изобразительное искусство	3
социокультурная деятельность в сфере досуга	3
музейное дело и охрана памятников	3
музыка	3
культура, культурология	
(общие проблемы культуры — прежнее название)	3
зрелищные искусства	3
эстетическое воспитание	2

научно-информационные и информационные сборники

культура в современном мире: опыт, проблемы, решения	3
русская культура вне границ	3
материальная база сферы культуры	2

экспресс-информация

консервация и реставрация памятников истории и культуры	3
--	----------

научно-информационные и информационные сборники

панорама культурной жизни стран СНГ и Балтии	6
панорама культурной жизни зарубежных стран	6
мир библиотек сегодня	2

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 (содержит информацию о составителях, редакторах, переводчиках и т.п., об организациях, от имени которых опубликован документ).

Сведения об издании (содержит 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).

Описание под заголовком:

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.
или:

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.
или:

Интегральные микросхемы: Справочник / Под ред. В. Тарабарина — 2-е изд., испр. • - М.: Энергоатомиздат, 1995. -- 528 с.

или

Вопросы теории общественных организаций: Сборник / Ин-т государства и права АН СССР. — М., 1997. — 156 с.

¹ Под заголовком описываются книги не более 3 авторов.

² Под заглавием описывают книги, изданные без указания автора, а также имеющие 4 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.

или:

Гвоздецкий Н. А. Эльбрус // БСЭ. — 3-е изд. — М., 1988. — Т. 30. — С. 151.

или:

Герцен А.И. Тиранство сибирского Муравьева // Собр. соч.: В 30 т. М., 1988. С. 315—316.

или

Чухрай Г. Мы все помним // Дружба народов. 1990. № 2. С. 188—192.

или:

Быков В. В. Знак беды // Народная газета. 1994. 12 сент. С. 2.

¹Аналитическим считаются описание основной части источника; статьи, главы, раздела и т.п.

Образец оформления титульного листа
дипломной работы

Самарский экономический университет
Кафедра экономики

Допущена к защите
Заведующий кафедрой
/подпись/
И- К. Федик

Дипломная работа

"Маркетинговые исследования потребителей
кожаной обуви"

Студент-дипломник
КФ, 5 курс, гр. Т-1 / подпись / В. Л. Петрова

Руководитель
доцент, канд. экон. наук / подпись / А. Н. Николаев

Консультант
доцент, канд. экон. наук / подпись / О. И. Смирнова

Самара 2002

Оформление содержания дипломной работы

С о д е р ж а н и е

Введение

1. Экономическое содержание основных производственных фондов и система показателей их использования

1.1. Основные производственные фонды как экономическая категория

1.2. Система показателей использования основных производственных фондов

2. Анализ уровня использования основных производственных фондов

2.1. Динамика обобщающих показателей использования основных производственных фондов

2.2. Корреляционный анализ использования основных производственных фондов

3. Основные направления улучшения использования основных производственных фондов

3.1. Повышение технического уровня производства — основа улучшения использования основных фондов

3.2. Совершенствование организации производства и труда на предприятии

Заключение

Список использованных источников

Приложения

**Образец оформления титульного листа
курсовой работы**

Томский государственный университет
Кафедра организации и управления

Курсовая работа

на тему: _____

студента КФ, 3 курс,
гр. ЭУП-I шифр _____

подпись

А. В. Иванов

Руководитель
доцент, канд. экон. наук

подпись

В. Я. Стариков

Томск 2002

БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДОКУМЕНТА. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ ГОСТ 7.1-84

Дата введения 1986-01-01.

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к библиографическому описанию документа и правила его составления:

набор элементов библиографического описания, последовательность их расположения, наполнение и способ представления каждого элемента, применение условных разделительных знаков.

Стандарт распространяется на текстовые опубликованные и неопубликованные документы: книги, сериальные издания, нормативно-технические и технические документы, депонированные научные работы, отчеты о научно-исследовательских работах, неопубликованные переводы и диссертации на русском и других языках.

Стандарт обязателен для органов научно-технической информации, библиотек, книжных палат, издательств, издающих организаций, редакций и других учреждений, осуществляющих библиографическую деятельность (далее — библиографирующих учреждений).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Библиографическое описание — совокупность библиографических сведений о документе, его составной части или группе документов, приведенных по определенным правилам и необходимых и **достаточных** для общей характеристики и идентификации документа,

1.2. Источником библиографических сведений является документ в целом, в первую очередь те его **элементы**, которые содержат выходные сведения.

1.2.1. Библиографические сведения в описании указывают в том виде, в каком они даны в документе, или **формулируют** их на основе анализа документа.

1.2.2. Набор и последовательность использования источников библиографических сведений регламентированы в соответствующих разделах настоящего стандарта.

1.2.3. Для уточнения имеющихся или получения недостающих библиографических сведений используют библиографические пособия, библиотечные каталоги, справочные издания и прочие источники. Библиографические **сведения**, заимствованные из них, а также сведения, сформулированные на основе анализа документа, заключают в квадратные скобки.

1.2.4. Для каждой области библиографического описания установлен основной источник библиографических **сведений**. При отсутствии такого источника его заменяют другим, содержащим наиболее полную информацию. Библиографические сведения, **заимствованные** не из основного источника, могут быть заключены в квадратные скобки.

1.3. Библиографическое описание состоит из **элементов**, объединенных в области, и заголовка. Элементы и области приводят в последовательности, установленной в перечнях стандарта. Отдельные элементы и области могут повторяться.

Библиографические сведения, относящиеся к разным элементам, но грамматически связанные в одном предложении, записывают в предшествующем элементе.

1.4. Элементы библиографического описания подразделяют на обязательные и факультативные.

1.4.1. Обязательные элементы обеспечивают идентификацию документа. Их приводят в любом библиографическом описании при наличии соответствующих сведений в источнике библиографического описания.

Общий для группы библиографических описаний обязательный элемент, вынесенный в название раздела или в заглавие информационного издания, в описании опускают.

1.4.2. Факультативные элементы дают дополнительную информацию о документе (его содержании, читательском назначении, иллюстративном материале и т.п.).

Набор факультативных элементов определяет библиографирующее учреждение. Он является постоянным для определенного информационно-поискового массива (библиотечного каталога, издания и т.д.).

С наибольшей полнотой факультативные элементы приводят в библиографических описаниях для государственных библиографических указателей, печатных каталожных карточек централизованной каталогизации.

1.5. В библиографическом описании областям и элементам предшествуют следующие условные разделительные знаки:

- . — точка и тире
- . точка
- , запятая
- : двоеточие
- ; точка с запятой
- / кося черта
- // две косые черты
- { } круглые скобки
- [] квадратные скобки
- + плюс
- = знак равенства

1.5.1. Каждой области библиографического описания, кроме первой, предшествует знак точка и тире (. -), который заменяют точкой, если область выделена шрифтом или записана с новой строки.

Если первый элемент области отсутствует, точку и тире ставят перед последующим элементом, разделительный знак которого в этом случае опускают.

При повторении в библиографическом описании отдельных областей (серии, примечания, международного стандартного номера) повторяют точку и тире.

1.5.2. При повторении в библиографическом описании элементов, кроме первого элемента области, повторяют и предшествующий ему разделительный знак.

Внутри элемента пунктуация должна соответствовать нормам языка, на котором составлено библиографическое описание.

1.5.3. Если элемент заканчивается сокращением, сопровождающимся знаком точка, а последующий знак точка и тире, в описании приводят один знак точку, например;

3-е изд., испр. и доп. — а не 3-е изд., испр. и доп. —

В остальных случаях сохраняют оба знака - - пунктуационный и условный разделительный.

1.5.4. Элементы, грамматически связанные в одном предложении, не отделяют разделительными знаками.

1.5.5. Для более четкого разделения областей и элементов при необходимости применяют пробел в один печатный знак до и после разделительного знака.

1.6. Библиографическое описание составляют на языке текста документа, при этом часть сведений (например, в области количественной характеристики) допускается записывать на языке той республики, в которой находится библиографирующее учреждение.

1.6.1. Библиографическое описание может быть составлено на языке выходных сведений, если язык текста и язык выходных сведений различны.

1.6.2. При необходимости библиографическое описание составляют в транслитерации, транскрипции, а также в переводе на русский язык или язык той республики, в которой находится библиографирующее учреждение,

1.6.3. Во всех случаях, когда язык библиографического описания отличается от языка текста документа или его выходных сведений, в области примечания приводят данные о языке текста или выходных сведений документа.

1.7. В библиографическом описании следует соблюдать нормы современной орфографии.

1.7.1. Первое слово каждого элемента (кроме сведений об иллюстрациях) начинают с прописной буквы. Остальные прописные буквы приводят в соответствии с нормами языка, на котором составлено описание, независимо от того, какие буквы приведены в документе.

1.7.2. При наличии в документе ошибок и опечаток, не искажающих смысла, сведения в описании приводят в исправленном виде и не оговаривают исправления.

Ошибки и опечатки, изменяющие смысл текста, а также все ошибки в фамилиях, инициалах лиц, принимавших участие в создании документа, в датах, исправляют. Сведения об ошибочной форме приводят в области примечания или отмечают иным способом.

1.8. При составлении библиографического описания применяют различные приемы сокращений.

1.8.1. Сокращения отдельных слов и словосочетаний приводят в соответствии с ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12.

В библиографических описаниях документов, изданных на русском и других языках, для часто встречающихся в различных областях и элементах библиографического описания слов и понятий применяют унифицированные формы сокращений на русском языке:

"и др." (и другие), "и т. д." (и так далее), "ст." (старший), "мл." (младший), "Б. м." (Без места), "Б. и." (Без издательства), "Б. г." (Без года), "Разд. паг." (Раздельная пагинация).

В библиографических описаниях документов, изданных на иностранных языках с латинской графической основой, для приведенных слов и понятий применяют унифицированные формы сокращений на латинском языке: "etc." (et cetera), "et al." (et alii), "Sen." (Senior), "Jun." (Junior), "S. l." (Sine loco), "S. n." (Sine nomine), "S. a." (Sine anno), "pag. var." (pagine varia).

При необходимости их эквиваленты приводят на соответствующих языках.

1.8.2. В отдельных случаях, например, при длинном заглавии, опускают часть элемента или фразы, при этом пропуск обозначают знаком многоточие (...).

1.9. Основные правила составления библиографического описания документов приведены в разд. 2.

1.10. Примеры, иллюстрирующие конкретные правила, приведены в тексте стандарта.

1.11. Элементы библиографического описания указаны в перечнях с предшествующими условными разделительными знаками.

Разделительный знак области в перечнях не указан.

Знак "звездочка" (*) означает, что данный элемент может повторяться вместе с предшествующим условным разделительным знаком.

Обязательные элементы набраны курсивом.

В круглых скобках приведены отсылки от элемента к пункту стандарта, если необходимо уточнить условия, при которых факультативный элемент становится обязательным.

2. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КНИГИ

2.1. Основные положения.

2.1.1. Объектом составления библиографического описания является книга, брошюра, другое разовое однотомное или многотомное издание, а также отдельный том (выпуск) многотомного или сериального издания (далее - - книга).

2.1.2. На однотомное издание книги составляют монографическое библиографическое описание, на многотомное издание - - сводное библиографическое описание, которое содержит совокупность сведений об издании в целом или группе его томов.

2.2. Источники библиографических сведений Источники библиографических сведений используют в следующем порядке: титульный лист и его разновидности, в том числе

совмещенный титульный лист, авантитул, оборот титульного листа, обложка (переплет), шмуцтитул, сведения перед выпускными данными, выпускные данные, *оглавление*, текст издания и др.

2.3. Структура библиографического описания.

2.3.1. Монографическое библиографическое описание состоит из одной части. Сводное библиографическое описание состоит из общей части и спецификации или только из общей части. Особенности библиографического описания многотомного издания — по п. 2.12.

2.3.2. Перечень областей и элементов монографического библиографического описания однетомного издания.

Заголовок описания (п. 2.4.3.1)

Область заглавия и сведений об ответственности

Основное заглавие

*# = Параллельное заглавие

*: Сведения, относящиеся к заглавию

Сведения об ответственности

/ Первые сведения (п. 2.5.6.3)

*; Последующие сведения

Область издания

Сведения об издании

Сведения об ответственности, относящиеся к данному изданию

/ Первые сведения

*; Последующие сведения

*; Дополнительные сведения об издании

Область выходных данных

Место издания

Первое место издания

*; Последующее место *издания*

*: Издательство или издающая организация,

, *Дата издания*

(Место печатания

Первое место печатания

*; Последующее место печатания

- *: Типография
- , Дата печатания)
- Область количественной характеристики
- Объем*
- : Иллюстрации
- ; Размер
- * + Сопроводительный материал Область серии
- (Основное заглавие серии
- * — Параллельное заглавие серии
- *: Сведения, относящиеся к заглавию серии
- Сведения об ответственности, относящиеся к серии /
- Первые сведения
- *; Последующие сведения
- , Международный стандартный номер сериального издания (ISSN), присвоенный данной серии
- ; Номер выпуска серии

2.4. Заголовок описания

2.4.1. Заголовок содержит имя индивидуального автора или наименование коллективного автора, или обозначение вида материала, или унифицированное заглавие.

2.4.2. В заголовке, при необходимости, приводят идентифицирующие признаки: даты, номера, географические названия и др.

Идентифицирующие признаки приводят в круглых скобках. Номера и даты указывают арабскими цифрами. Слова сокращают по общим правилам.

2.4.3. Заголовок, содержащий имя индивидуального автора

2.4.3.1. Заголовок, содержащий имя индивидуального автора, обязателен в библиографических описаниях для государственных библиографических указателей, каталогов библиотек и печатных каталожных карточек.

2.4.3.2. Основными источниками библиографических сведений являются издание в целом и другие источники информации вне издания.

2.4.3.3. В заголовке описания приводят фамилию (имя) автора в именительном падеже, например:

Джамбул

Руднев В. А.

Шевцов, Михаил Михайлович

2.4.3.4. В качестве идентифицирующих признаков после имени автора приводят даты жизни автора, название области деятельности, слова "отец", "сын", "старший", "младший" и т.д., например:

Петров А.Д. (1794—1867)

Петров А.Д. (1865—1964)

Михайлов Н. Н. (география)

Михайлов Н. Н. (медицина)

Дюма А. (отец)

Дюма А. (сын)

Лаврентьев М. М. (ст.)

Лаврентьев М. М. (мл.)

2.4.3.5 Под заголовком, содержащим имя индивидуального автора (авторов), составляют описание книг одного, двух и трех авторов. На книги четырех и более авторов составляют описание под заглавием.

В заголовке описания книги одного автора приводят его фамилию, например:

Твардовский А. Т.

В заголовке описания книги двух авторов приводят фамилии обоих авторов, разделяя их запятой, например:

Зеленцов В. В., Богданов А. П.

В заголовке описания книги трех авторов приводят фамилию автора, указанную в книге первой, с добавлением слов "и др.", например:

Суров Ю. П. и др.

При необходимости в заголовке описания книги трех авторов приводят фамилии всех авторов, разделяя их запятой, например:

Суров Ю. П., Сахаров Н. А., Сутормина Н. В.

2.4.4. Заголовок, содержащий наименование коллективного автора

2.4.4.1. Основным источником библиографических сведений является издание в целом и другие источники информации вне издания.

2.4.4.2. В заголовке приводят наименование учреждения (организации) в официальной форме в именительном падеже.

В заголовке описания изданий высших органов государственной власти и управления перед наименованием учреждения указывают название страны (республики), отделяя его точкой.

Перед наименованием каждого подразделения учреждения ставят точку.

2.4.4.3. В качестве идентифицирующих признаков указывают номера, даты, географические названия. Их приводят после наименования учреждения (организации) в указанной последовательности. Числительные обозначают арабскими цифрами без наращивания окончания.

При сочетании перечисленных признаков их разделяют точкой с запятой.

Если к дате, обозначающей год, добавляют для уточнения название месяца, перед ним ставят запятую.

При наличии двух географических названий приводят оба, разделяя их знаком "косая черта". Если из двух географических названий второе выполняет уточняющие функции, перед ним ставят запятую.

При наличии трех и более географических названий указывают только первое название с добавлением слов "и др."

2.4-4.4. В заголовке описания работ одного коллективного автора приводят его наименование.

В заголовке описания работ нескольких коллективных авторов приводят наименование первого.

2.4.4.5. В заголовке описания изданий учреждений (организаций), имевших в разные периоды своего существова-

ния различные наименования, приводят наименование, принятое в момент публикации издания.

2.4.5. Заголовок, содержащий обозначение вида материала (заголовок формы).

2.4.5.1. В заголовке приводят название страны в официальной форме в именительном падеже и обозначение вида материала, отделяя его точкой.

2.4.5.2. В заголовке описания конституции в качестве идентифицирующего признака указывают год ее принятия.

2.4.6. Заголовок, содержащий унифицированное заглавие.

В заголовке приводят наиболее известное название анонимного классического произведения, публиковавшегося под разными заглавиями.

2.5. Область заглавия и сведений об ответственности

2.5.1. Область содержит заглавие книги вместе со сведениями, относящимися к нему, а также сведения о лицах и учреждениях (организациях), участвовавших в создании и подготовке книги к публикации.

2.5.2. Основным источником библиографических сведений для данной области являются титульный лист и его разновидности, в том числе совмещенный титульный лист; при отсутствии титульного листа его заменяет обложка (переплет).

2.5.3. Основное заглавие.

2.5.3.1. В качестве основного заглавия приводят заглавие книги, указанное на титульном листе.

При наличии нескольких заглавий на одном языке приводят заглавие, выделенное шрифтом или цветом. При отсутствии этого признака приводят заглавие, указанное на титульном листе первым.

2.5.3.2. Основное заглавие приводят в описании в той форме, в которой оно дано в книге, например:

Книжное дело Петербурга - - Петрограда - - Ленинграда
Сказы Павла Бажова
Музей А. С. Пушкина в Торжке

Кентавр, или Как математика помогает физике.

2.5.3.3. Основное заглавие может быть тематическим (характерным) или типовым.

Тематическое (характерное) заглавие раскрывает тематику и содержание книги, например:

Народные художественные промыслы

Основы экономических знаний

Рассказы о животных.

При отсутствии иного заглавия, кроме имени лица или наименования учреждения (**организации**), его приводят в качестве основного заглавия, независимо от того, помещены ли на титульном листе также сведения о виде издания, например:

На титульном листе:

Дмитрий Дмитриевич Шостакович

Государственная картинная галерея Армении

Минский ремонтно-механический завод “Белремкоммун-маш”

В описании:

Дмитрий Дмитриевич Шостакович

Государственная картинная галерея Армении

Минский ремонтно-механический завод “Белремкоммун-маш”:

Типовое заглавие состоит из типового слова (слов), обозначающего вид издания или литературный жанр произведения, например:

Очерки

Письма

Путеводитель

Информационное письмо

2.5.3.4. Основное заглавие, состоящее из нескольких фраз, в описании записывают в последовательности, данной в книге, и с теми же знаками препинания, например:

Что такое? Кто такой?

При отсутствии между фразами знаков препинания их отделяют друг от друга точкой, например;

Культура. Религия. Атеизм Физика. Электричество и магнетизм

2.5.3.5. Относящиеся к **основному** заглавию даты, а также сведения о месте проведения конференции, выставки и т.п., которые грамматически не связаны с заглавием, приводят с сокращением отдельных слов после основного заглавия и отделяют запятой, например:

Рабочий класс Российской Федерации, 1917 - - 1980 гг.

Запятую перед ними не ставят, если на книге они **заклучены** в круглые скобки или перед ними имеется другой грамматический знак, например:

Молдавско-русско-украинские литературные связи начала XX в. (1901—1917)

При отсутствии в книге заглавия его формулируют и приводят в квадратных скобках в качестве основного заглавия.

2.5.4. Параллельное заглавие

2.5.4.1. Параллельное заглавие — заглавие книги на ином языке или в иной графике - - приводят в описании после основного заглавия в форме, данной на титульном листе, и отделяют от основного заглавия знаком равенства, например:

Биометрический анализ в биологии = **Biometrical analysis in biology**. Избранные стихотворения = **Selected poems**

2.5.4.2 При наличии нескольких параллельных заглавий их приводят в описании в последовательности, данной в книге. Перед каждым параллельным заглавием ставят знак равенства, например:

Художественный металл Урала XVIII—XIX веков = **Decorative metal-work of the Urals XVIII—XIX centuries** = **Metal dekoratifde l'Oural XVIII—XIX-siecles** = **Das dekorative Metall des Urals XVIII—XIX. Jahr-hunderte**

При необходимости количество параллельных заглавий сокращают до одного - - первого или выбранного составителем библиографического описания.

2.5.5. Сведения, **относящиеся** к заглавию.

2.5.5.1. Сведения, относящиеся к заглавию, раскрывают и поясняют основное заглавие, а также уточняют назначение книги.

В сведениях, относящихся к заглавию, приводят иное заглавие произведения, указанное на издании, сведения о виде, литературном жанре, назначении книги, указание о том, что книга является переводом с другого языка, и т.п.

2.5.5.2. Сведения, относящиеся к заглавию, указывают в форме, данной на титульном листе,

2.5.5.3. Сведения, относящиеся к заглавию, приводят после основного или параллельного заглавия и перед каждым сведением ставят двоеточие.

2.5.5.4. Информация о датах и месте проведения конференции, выставки и т.п. - по п. 2.5.3.5, например:

Основные задачи и меры по повышению технического уровня и качества выпускаемых гидропневмоприводов машин и оборудования:

Тез. докл. Всесоюз. науч.-техн. совещ., г. Харьков. 19 — 21 апр. 1982 г.

Чудесный сплав: Документы и материалы из истории друж. связей трудящихся Николаевщины с трудящимися брат. сов. республик (1917 - - 1977)

2.5.6. Сведения об ответственности 2.5.6.1 Сведения об ответственности содержат информацию о лицах и учреждениях (организациях), участвовавших в создании и подготовке книги к публикации.

2.5.6.2. В сведениях об ответственности приводят фамилии (псевдонимы, имена) авторов, составителей, редакторов и других лиц, участвовавших в создании книги; наименования учреждений (организаций), от имени или при участии которых опубликована книга, с указанием их роли в создании и подготовке книги к публикации, например:

Шандала М. Г. и др. Охрана и оздоровление окружающей среды в условиях научно-технической революции / М. Г. Шандала, Я. И. Костовецкий, В. В. Булгаков. Живая

вода: Сб. рус. нар. песен, сказок, пословиц, загадок / Сост., вступ. ст. и примеч. В. П. Аникина

2.5.6.3. Сведения о лицах, являющихся авторами, обязательны; в описании книги с типовым заглавием при их отсутствии обязательно приводят сведения об учреждении (организации).

2.5.6.4. Сведения об ответственности приводят в описании после сведений, относящихся к заглавию, и отделяют знаком косая черта, который предшествует только первой группе сведений. Между собой группы сведений об ответственности разделяют точкой с запятой, однородные сведения внутри группы разделяют запятой, например:

Абражей Э. И. и др. Амортизирующие прокладки для железнодорожного пути на деревянных шпалах; Учеб.-метод. пособие / Э. И. Абражей, В. Г. Атаманчук, В. И. Инютин; Под общ. ред. В. И. Матвеева;

Белорус, ин-т инженеров ж.-д. трансп. Фак. повышения квалификации руководящих и инж.-техн. работников ж.-д. трансп.

2.5.6.5. Фамилии авторов и других лиц, а также наименования учреждений (организаций) приводят в форме, данной в книге.

При необходимости в описаниях приводят фамилии лиц и наименования учреждений в именительном падеже, независимо от формы, данной в книге, с указанием имен или инициалов после фамилий.

2.5.6.6. Фамилии авторов или наименования учреждений допускается не приводить в сведениях об ответственности, если они указаны в заголовке описания и совпадают по форме. При этом не учитывают наличие или отсутствие имени (инициалов) автора, их инверсию, а также наличие в заголовке идентифицирующих признаков.

2.5.6.7. В описании приводят сведения обо всех лицах и учреждениях, имеющиеся в книге. При необходимости сокращают их количество, руководствуясь следующими правилами.

В сведениях об ответственности приводят не более четырех фамилий авторов, например:

Гончаренко Н. П. и др. Машинисту скрепера / Н. П. Гончаренко, В. П. Станевский, А. А. Франивский

Программные системы СМ ЭВМ: Учеб. пособие по курсу "Прогр. обеспечение ЦВМ" / И. М. Степанов, А. Е. Отменникова, В. М. Щелоков, В. И. Сvirкин

Если авторов более четырех, приводят фамилии трех с добавлением слов "и др.", например:

Херсон: Путеводитель / Е. М. Белоусова, М. Л. Каган, М. П. Кулик и др.

В сведениях об ответственности приводят не более двух фамилий составителей, редакторов, переводчиков, иллюстраторов и т.п., например:

Вэнс Э, Ф. Влияние электромагнитных полей на экранированные кабели / Пер. с англ. Г. М. Мосина; Под ред. Л. Д. Разумова

Каравай Казахстана: Сб. / Сост.: Х. Ш. Абдрашитов, В. В. Владимиров

Если их три и более, приводят фамилию одного лица, указанного в каждой категории, с добавлением слов "и др."

В сведениях об ответственности приводят наименования учреждений (организаций), от имени или при участии которых опубликована книга. Если их три и более, указывают наименование одного учреждения с добавлением слов "и др.", например:

Механизация и автоматизация трудоемких процессов переработки полимеров: Сб. науч. тр. / ВНИИ резинотехн. машиностроения

Наименование возглавляющего учреждения не приводят в сведениях об ответственности, если его отсутствие не повлияет на идентификацию подчиненного ему учреждения.

2.5.7. Особенности приведения элементов области заглавия и сведений об ответственности в описании сборника без общего заглавия.

2.5.7.1. Сборники без общего заглавия могут содержать произведения одного автора, состоять из нескольких произведений разных авторов или из нескольких произведений, авторы которых не указаны в книге и не установлены.

При составлении описания сборника без общего заглавия в области заглавия и сведений об ответственности приводят библиографические сведения, относящиеся к каждому произведению, входящему в сборник, а также библиографические сведения, общие для всех произведений.

2.5.7.2. В библиографическом описании сборника произведений одного автора в области заглавия и сведений об ответственности приводят заглавия отдельных произведений в последовательности, данной на титульном листе, разделяя их точкой с запятой, например:

Тургенев И. С. Ася; Первая любовь; Вешние воды.

Сведения, относящиеся к заглавию каждого произведения, а также сведения об ответственности - - по п. 2.5.5; 2.5.6. Перед каждым последующим заглавием и относящимся к нему сведениями ставят точку с запятой, например:

Сент-Экзюпери А. де. Ночной полет: Повесть / Пер. с фр. М. Вакс-махера; Планета людей: Роман / Пер. с фр. Н. Галь; Маленький принц: Сказка / Пер. с фр. Н. Галь.

2.5.7.3. В библиографическом описании сборника произведений разных авторов или произведений, авторы которых в книге не указаны и не установлены, приводят заглавие каждого произведения вместе с относящимися к нему сведениями и сведениями об ответственности и отделяют их от последующей группы аналогичных сведений точкой, например:

Грибоедов А. С. Горе от ума: Комедия в стихах: В 4 д. / А. С. Грибоедов. Маленькие трагедии / А. С. Пушкин. Мещанин во дворянстве;

Комедия-балет: В 5 д. / Ж.Б. Мольер; Пер. с фр. Н. Любимова.

2.5.7.4. Сведения, относящиеся ко всем произведениям, включенным в сборник без общего заглавия, приводят пос-

ле соответствующих сведений о последнем произведении, например:

Кудинов И.П. Украина; Стихия: Романы / Предисл. Н. Яновского; Худож. В. Раменский.

При необходимости сведения, уточняющие их общий характер, формулируют и приводят в области заглавия и сведений об ответственности либо в области примечания.

2.5.7.5. При наличии на титульном листе сборника большого количества заглавий отдельных произведений в описании приводят не менее двух заглавий.

2.5.7.6. При необходимости в описании сборника без общего заглавия приводят сначала фамилии и инициалы авторов, а затем заглавия отдельных произведений, например:

Грибоедов А.С. Горе от ума: Комедия в стихах: В 4 д. Пушкин А.С. Маленькие трагедии. Мольер Ж.Б. Мещанин во дворянстве: Комедия-балет: В 5 д. / Пер. с фр. Н. Любимова.

2.6. Область издания.

2.6.1. Область содержит сведения об отличиях данного издания от других изданий того же произведения.

2.6.2. Основным источником библиографических сведений для области является титульный лист.

2.6.3. В качестве сведений об издании книги приводят сведения о переизданиях, перепечатках, сведения о специальном назначении данного издания и особых формах его воспроизведения.

Сведения приводят в форме, данной на книге. Порядковый номер указывают арабскими цифрами в начале области, например:

3-е изд., испр. и доп. Факс. изд. 2-я ред. Офиц. изд. Препринт.

При необходимости после цифры вместо окончания ставят точку, например:

3. изд., испр. и доп.

2.6.4. В сведениях об ответственности, относящихся к данному изданию книги, приводят имена лиц, а также наи-

менования учреждений, принимавших участие в подготовке данного издания, если это специально отмечено в книге. Сведения об ответственности приводят по п. 2.5.6. например:

22-е изд., испр. и доп. / При участии Т. А. Алексеевой и др.

2.6.5. В дополнительных сведениях об издании приводят сведения о характере изменений по отношению к другим изданиям (переизданиям, перепечаткам). Дополнительные сведения приводят в области издания, если они помещены на основном источнике, например:

Новое изд., Перепеч. с изд. 1934 г.

2.7. Область выходных данных.

2.7.1. Область выходных данных содержит сведения о том, где, в какой период и кем была опубликована книга.

2.7.2. Основными источниками библиографических сведений для области являются титульный лист, другие элементы книги, предшествующие тексту, и выпускные данные.

2.7.3. Название места издания приводят в именительном падеже.

2.7.3.1. При наличии двух мест издания приводят названия **обоих** и отделяют их друг от друга точкой с запятой, например:

М.; Л.; Новосибирск

При наличии трех и более мест издания приводят название, выделенное полиграфическими средствами, а при отсутствии этого признака - первое или выбранное составителем библиографического описания. Остальные названия заменяют словами "и др.". При необходимости приводят названия всех мест издания; каждому предшествует точка с запятой (п. 2.7.5).

2.7.3.2. При отсутствии сведений о месте издания приводят слова "Б. м."

2.7.4. Наименование издательства или издающей организации приводят в именительном падеже в сокращенной

форме. Наименованию отделения предшествует точка, например:

Саратов: Изд-во Саратов. ун-та; Куйбышев: Кн. изд-во; М.: ВИНТИ; Санкт-Петербург: Худож. лит. С.-Петерб. отделение.

2.7.4.1. При наличии двух издательств приводят наименования обоих, каждому предшествует двоеточие, например:

М.: Мол. гвардия: Музыка.

При наличии трех и более издательств приводят наименование, выделенное полиграфическими средствами, а при отсутствии этого признака - - первое или выбранное составителем библиографического описания. Остальные наименования заменяют словами "и др.". При необходимости приводят наименования всех издательств; каждому предшествует двоеточие.

2.7.4.2. При отсутствии сведений об издательстве (издающей организации) приводят слова "Б. и.", если используется полный набор факультативных элементов.

2.7.5. Если книга выпущена совместно двумя издательствами, находящимися в разных городах, сведения о каждом месте издания и издательстве приводят в соответствии с установленными правилами. Второму месту издания предшествует точка с запятой, например:

М.: Прогресс; София: Нар. культура.

Если книга выпущена тремя и более издательствами, приводят место издания и издательство, выделенные полиграфическими средствами, а при отсутствии этого признака — первые сведения или выбранные составителем библиографического описания. При необходимости приводят наименования всех мест издания и издательств.

2.7.6. В качестве даты издания приводят год, указанный на книге. При отсутствии года приводят приблизительный год в квадратных скобках. При невозможности установить его приводят слова "Б. г."

2.7.7. Место печатания, наименование типографии и дату печатания приводят по п. 2.7.3—2.7.6, например:

М.: Искусство, 1982 (Ярославль: Полиграфкомбинат Союзполиграфпрома, 1983).

Б.м.: Б.И., [1980] (Тарту: Тип. им. Х. Хейдеманна, 1980).

2.8. Область количественной характеристики.

2.8.1. Область содержит сведения об объеме, размере книги, иллюстративном и ином материале, которым она снабжена.

2.8.2. Основным источником библиографических сведений для области является книга в целом.

2.8.3. В сведениях об объеме указывают фактическое количество страниц (листов, столбцов) арабскими или римскими цифрами в зависимости от нумерации, имеющейся в книге, например:

30 с. XXIV, 500 с.

Количество страниц или листов иллюстраций, не включенных в нумерацию страниц или листов, содержащих текст, указывают в конце пагинации, например:

150 с., 12 с. ил.

Количество нумерованных страниц или листов записывают в квадратных скобках, например:

14 с., [18] л. факс.

2.8.4. В сведениях об иллюстрациях отмечают наличие иллюстраций, включенных в нумерацию страниц или листов. Различные сведения об иллюстрациях разделяют запятой, например:

180 с.: ил., карты 180 с., 5 л. портр.: ил.

2.8.5. В сведениях о размере указывают высоту обложки (переплета) в сантиметрах. При необходимости приводят данные о высоте и ширине, например:

215 с.: ил.; 21 см 88 л.; 13x25 см.

2.8.6. В сведениях о сопроводительном материале (приложении) указывают приведенные в книге слова, характеризующие вид материала (альбом, атлас и т.д.), или слово "Прил." (Приложение), а также сведения о его объеме и размере, например:

215 с.: ил.; 21 см + Альбом (39 с.; 18x35 см) ПО с.; 21 см + Прил. (50 с.)

Характерное заглавие сопроводительного материала, отличающееся от заглавия книги, приводят в области примечания.

При необходимости сведения о сопроводительном материале приводят в конце описания по правилам, применяемым в спецификации сводного описания (п. 2.12.4). На сопроводительный материал может быть составлено отдельное описание.

2.9. Область серии.

2.9.1. Область серии содержит сведения о сериальном издании, выпуском которого является книга.

2.9.2. Основным источником библиографических сведений для области является книга в целом.

2.9.3. Область серии может повторяться, если книга одновременно является выпуском двух (или более) серий. Сведения о каждой серии заключают в круглые скобки; второй и каждой последующей серии предшествует точка и тире, например:

(Библ. сер.). — (Сов. воен. роман).

2.9.4. В качестве основного заглавия серии приводят заглавие сериального издания. Основное заглавие серии приводят с сокращениями слов и словосочетаний, например:

(Науч.-биогр. сер.).

Параллельное заглавие серии приводят по п. 2.5.4.

2.9.5. Сведения, относящиеся к заглавию серии, приводят в форме, данной в книге, например:

(Энергетика и электрификация: Библиогр. информ.)

2.9.6. Сведения об ответственности, относящиеся к серии, приводят по п. 2.5.6, например:

(Б-чка дет. энцикл. "Ученые - - школьнику" / Редкол.: И. В. Петрянов (гл. ред.) и др.).

Наименование учреждения (организации), ответственного за издание серии, включают в область серии, если

серия имеет типовое заглавие, например, "Труды", "Ученые записки", "Известия", "Обзорная информация" и т.п.

При тематическом заглавии серии наименование учреждения (организации) в области серии не приводят, кроме случаев, когда это необходимо для ее идентификации.

2.9.7. Международный стандартный номер сериального издания (ISSN серии) приводят в той форме, как он указан в книге. Аббревиатуру ISSN, при необходимости, указывают в транслитерированной форме, например:

(В помощь практ. врачу, ISSN 0134-465X) (В помощь практ. врачу, ИССН 0134-465X).

2.9.8. Номер выпуска серии записывают арабскими цифрами в той форме, как он дан в книге, например:

(Б-ка "Огонек", ISSN X132-2095; № 43) (Б-чка "Квант"; Вып. 1).

2.9.9. Сведения о подсерии записывают по п. 2.9.3—2.9.8, например:

(Б-ка поэта / Осн. М. Горьким. Большая сер.).

2.9.10. В области серии приводят сведения о многотомном издании, если описание составляют на отдельный том под его частным заглавием. В качестве основного заглавия серии приводят общее заглавие многотомного издания. Вместо ISSN указывают ISBN, присвоенный многотомному изданию в целом.

2.10. Область примечания.

2.10.1. Область примечания содержит дополнительную информацию о книге, которая не была приведена в других областях описания. Текст примечания не регламентируется.

2.10.2. Основными источниками библиографических сведений для области является книга в целом и другие источники информации.

2.10.3. Область примечания может повторяться. Каждое примечание отделяют друг от друга знаком точка и тире. Внутри примечаний, содержащих фрагмент описания, об-

ласти и элементы приводят с установленными для них разделительными знаками.

При необходимости точку и тире между примечаниями и внутри примечаний, содержащих фрагмент описания, заменяют точкой.

2.10.4. В описании вначале приводят примечания, относящиеся к областям и элементам описания, а затем - примечания к изданию в целом,

2.10.5. Примечания к областям и элементам приводят в порядке их следования (п. 2.3.2).

2.10.6. В примечаниях к изданию в целом приводят следующие сведения: о языке текста книги (ее части), выходных сведениях; о посвящении; о справочном аппарате (библиографическом списке, вспомогательном указателе и т.д.); а связи с другим документом (переизданием, оригиналом, рецензией, рефератом и т.д.); об основном источнике информации, если описание составлено не по титульному листу; об особенностях полиграфического оформления и исполнения; о содержании (об отдельных произведениях, главах, разделах и т.д.); другие примечания.

2.11. Область Международного стандартного номера книги (ISBN), цены и тиража.

2.11.1. Область содержит сведения, необходимые для книгообмена, книжной торговли и статистики печати, а также для других целей.

2.11.2. Основным источником библиографических сведений для области является книга в целом.

2.11.3. Если в книге указано более одного ISBN, область может повторяться. В этом случае второй и каждой последующей области предшествует знак точка и тире.

2.11.4. К элементам области могут быть даны дополнительные признаки, которые приводят после соответствующего элемента в круглых скобках.

2.11.5. Международный стандартный номер книги (ISBN) приводят в форме, данной в книге. При необходимости абб-

ревиатуру ISBN приводят в транслитерированной форме, например:

ISBN 0-7132-1646-3 ИСБН 0-7132-1646-3.

Наличие переплета, обложки и т.п. отмечают после ISBN, а при его отсутствии - - в начале области, например:

ISBN 0-7132-1646-3 (в пер.) (В пер.).

2.12. Особенности библиографического описания многотомного издания

2.12.1. В общей части сводного библиографического описания многотомного издания приводят библиографические сведения, общие для всех или большинства томов, в спецификации - - частные, относящиеся к отдельным томам.

Описание, состоящее только из общей части, составляют на издание в целом - - при наличии всех его томов.

Элементы в общей части и в спецификации сводного описания приводят по п. 2.4—2.11.

2.12.2. Перечень областей и элементов сводного библиографического описания многотомного издания

Общая часть

Перечень элементов в общей части — по п. 2.3.2 и 2.12.3.3.

Спецификация

Область заглавия и сведений об ответственности

Номер тома (п. 2.12.4)

: Основное заглавие

* = Параллельное заглавие

*: Сведения, относящиеся к заглавию

/ Сведения об ответственности

Область издания

Сведения об издании

/ Сведения об ответственности, относящиеся к данному изданию

*, Дополнительные сведения об издании

Область выходных данных

Место издания

*: Издательство или издающая организация

, Дата издания
(Место печатания
: Типография
, Дата печатания)
Область количественной характеристики
Объем
: Иллюстрации
; Размер
+ Сопроводительный материал
Область серии
(Основное заглавие серии
= Параллельное заглавие серии
*: Сведения, относящиеся к заглавию серии
/ Сведения об ответственности, относящиеся к серии
ISSN серии
; Номер выпуска серии
Область примечания
Область Международного стандартного номера книги
(ISBN), цены и тиража
ISBN (п. 2.12.4)
, Тираж

2.12.3. Особенности приведения библиографических сведений в общей части сводного библиографического описания.

2.12.3.1. В сведениях, относящихся к заглавию, приводят данные о том, в скольких томах вышло или выходит издание, если это указано в книге, например:

Металловедение и термическая обработка стали: Справочник:

В 3 т.

2.12.3.2. В области выходных данных приводят годы издания первого и последнего томов, соединенные знаком тире, или один год, если все тома вышли в течение одного года, например:

М.: Недра, 1980—1982 Махачкала: Даг. кн. изд-во, 1980.

В описании неполного комплекта издания приводят наиболее ранний год и тире после него.

При необходимости в описании неполного комплекта издания (в том числе отдельного тома) приводят только годы (год) их публикации. Тире в этом случае опускают.

2.12.3.3. Сведения об объеме - - количество томов издания - - являются обязательными, если сводное библиографическое описание состоит только из общей части. Все элементы спецификации в этом случае опускают, например:

Слуцкие М. Избранные произведения: Авториз. пер. с лит.: В 2 т. — М.: Худож. лит., 1980. — 2 т.; 22 см.

2.12.4. Спецификацию записывают после общей части с новой строки или в подбор. При записи в подбор перед спецификацией ставят точку и тире.

Сведения об отдельных томах в спецификации записывают с новой строки или в подбор. При записи с новой строки в конце сведений о каждом томе ставят точку, при записи в подбор - - сведения о томах разделяют точкой с запятой.

К записи сведений в спецификации установлены следующие требования:

элементы, относящиеся к различным областям описания, разделяют точкой и тире. При необходимости точку и тире заменяют точкой;

основному заглавию при наличии обозначения и номера тома предшествует двоеточие, например:

Т. 3: Образование кристаллов.

При необходимости имена одного, двух и трех авторов тома приводят перед его основным заглавием. В этом случае их отделяют от заглавия точкой.

Спецификацию допускается записывать в сокращенной форме. При этом опускают все или часть сведений о томе (томах), кроме номера тома (томов) и ISBN тома (томов), которые являются обязательными.

Номера томов, следующие подряд, соединяют знаком тире, например:

Т. 1 - - 5 Вып. 1—3; 5—8.

2.12.5. На отдельный том, при необходимости, составляют библиографическое описание под частным заглавием тома или под общим заглавием многотомного издания.

2.12.5.1. Описание тома под общим заглавием многотомного издания составляют по п. 2.12.3, 2.12.4 или по п. 2.4—2.11. В последнем случае в качестве основного заглавия приводят общее заглавие многотомного издания, номер тома и его частное заглавие (если оно имеется).

2.12.5.2. Библиографическое описание тома под его частным заглавием составляют по п. 2.4—2.11. В качестве основного заглавия в этом случае приводят частное заглавие тома. Сведения о многотомном издании в целом приводят в области серии.

3. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СЕРИАЛЬНОГО ИЗДАНИЯ

3.1. Основные положения.

3.1.1. Объектом составления библиографического описания является сериальное (периодическое, продолжающееся и серийное) издание в целом или группа его номером (выпусков).

3.1.2. На сериальное издание составляют сводное библиографическое описание.

Сводное библиографическое описание составляют на сериальное издание, выходившее под одним названием. При изменении названия описание составляют на каждое издание с изменившимся названием.

При необходимости составляют единое описание на совокупность всех номеров (выпусков), в том числе и изменивших свое название.

3.2. Источники библиографических сведений.

3.2.1. Источником библиографических сведений для сводного описания является последний из имеющихся номеров (выпусков), основные элементы которого используют в определенном порядке (п- 3.2.2). Дополнительно используют

библиографические сведения из других номеров (выпусков) издания. Недостающие для описания библиографические сведения заимствуют из справочных изданий и других источников информации.

При необходимости составляют описание по первому имеющемуся номеру.

3.2.2. Источники библиографических сведений используют в следующем порядке: титульный лист и его разновидности, в том числе совмещенный титульный лист, первая и последняя полосы (для газет), авантитул, оборот титульного листа, обложка (переплет), шмуцтитул, сведения перед выпускными данными, выпускные данные, оглавление, текст издания и другие источники.

3.3. Структура сводного библиографического описания

3.3.1. Сводное библиографическое описание сериального издания состоит из общей части и спецификации.

Общая часть содержит библиографические сведения, общие для всех или большинства номеров (выпусков); спецификация — частные, т.е. относящиеся к отдельным номерам (выпускам).

Сводное библиографическое описание может состоять из одной общей части (п. 3.14) или более чем из двух частей (п. 3.15).

Области и элементы в общей части и в спецификации сводного библиографического описания приводят по тем же правилам, что и в библиографическом описании однотомных изданий (разд. 2) с учетом особенностей, изложенных в п. 3.4—3.15.

3.3.2. Перечень областей и элементов сводного библиографического описания сериального издания:

Общая часть

Заголовок описания

Область заглавия и сведений об ответственности

Основное заглавие

* = Параллельное заглавие

*: Сведения, относящиеся к заглавию

/ Сведения об ответственности (п. 3.5.5.2)
Область издания
Сведения об издании
Сведения об **ответственности**, относящиеся к данному изданию
*, Дополнительные сведения об издании
Область нумерации
Первый и последний номер и (или) даты начала и прекращения издания
Область выходных данных
Место издания
*: Издательство или издающая организация
, *Даты выхода*
(Место печатания
*: Типография
, *Даты печатания*)
Область количественной характеристики
Объем
: Иллюстрации
; Размер
Область серии
(Основное заглавие серии
* = Параллельное заглавие серии
*: Сведения, относящиеся к заглавию серии
/ Сведения об ответственности, относящиеся к серии
, ISSN серии
; Номер выпуска серии
Область примечания
Область Международного стандартного номера серийного издания (*ISSN*), цены и тиража *ISSN*
= Ключевое заглавие
, Тираж
Спецификация
Основная порядковая единица, ее последующие деления (п. 3.13.3) (Дальнейший перечень элементов по п. 2.12.2).
— Указатели. Приложения

3.4. Заголовок описания

В сводном библиографическом **описании** сериального издания применяют заголовок, содержащий наименование коллективного автора (п. 2.4.4).

3.5. Область заглавия и сведений об ответственности

3.5.1. Основными источниками библиографических сведений для данной области являются титульный лист и его разновидности, в том числе совмещенный титульный лист (для журналов, бюллетеней, сборников, серийных изданий), а также первая и последняя полоса (для газет).

3.5.2. Основное заглавие.

3.5.2.1. Основное заглавие приводят по п. 2.5.3 с учетом особенностей, изложенных в п. 3.5.2.2—3.5.2.5.

3.5.2.2. Основное заглавие сериального издания может быть:

тематическим, состоящим из одного или нескольких слов (в том числе и наименования учреждения), а также аббревиатуры, достаточных для идентификации издания, например:

Техника — молодежи

Футбол — Хоккей

ЭКО

АВТ

типовым, состоящим из типового слова (слов), обозначающего вид издания, например:

Бюллетень

Ученые записки

Известия

3.5.2.3. При наличии на титульном листе двух форм заглавия, полной и выраженной аббревиатурой, в описании в качестве основного заглавия приводят название, выделенное шрифтом или цветом, а при отсутствии этих признаков — первое.

3.5.2.4. Основное заглавие сериального издания, являющегося подсерией, разделом, приложением, включает:

заглавие, общее для всех подсерий, и зависимое от него заглавие подсерий, неразрывно связанное с общим заглавием словами "серия", "раздел" и т.п. Общее заглавие отделяется от зависимого точкой, обозначение и (или) номер подсерий, если они предшествуют зависимому заглавию, - - запятой. Слова "серия", "раздел" и т.п., если за ними следует двоеточие, кавычки, а также цифровое или иное обозначение, сокращают по общим правилам, например:

Станкостроительная и инструментальная промышленность. Сер. 3, Литейное производство.

собственно заглавие подсерий, независимое от общего заглавия и выделенное шрифтом (цветом). Общее заглавие указывают в области серии, например:

Авиационная техника... (Изв. высш. учеб. заведений)

3.5.2.5. Если основное заглавие включает дату или нумерацию, которая меняется в разных выпусках, то эту часть заглавия опускают и заменяют многоточием, например:

Народное хозяйство Казахстана в ... году.

Даты и номера приводят в спецификации, а также в области нумерации.

3.5.3. Параллельное заглавие Параллельное заглавие приводят по п. 2.5.4. Параллельное заглавие, состоящее из общего и зависимого заглавий, приводят после обеих частей основного заглавия.

3.5.4. Сведения, относящиеся к заглавию.

3.5.4.1. Сведения, относящиеся к заглавию, содержат иную форму заглавия (полную или аббревиатурную), данные о тематике, виде, назначении издания, о том, что издание является переводом или приложением к другому изданию, а также данные об издающей организации и периодичности, если они грамматически связаны с какими-либо из перечисленных сведений.

3.5.4.2. Сведения, относящиеся к заглавию, приводят после основного или параллельного заглавия в форме и последовательности, данных на титульном листе, и отде-

ляют от предшествующих элементов двоеточием. Иную форму заглавия приводят в начале сведений, относящихся к заглавию, например:

Инженерно-физический журнал; ИФЖ

3.5.4.3. Сведения, относящиеся к основному заглавию, состоящему из общего и зависимого заглавий, приводят по 3.5.4.2, например:

Известия Северо-Кавказского научного центра высшей школы. Общественные науки: Науч.-теорет. и прикл. журн.

Сведения, относящиеся только к общему заглавию или только к зависимому, приводят после каждого из них.

3.5.4.4. Если сведения, относящиеся к заглавию, включают даты или нумерацию, меняющиеся в разных номерах, то их опускают и заменяют многоточием, например:

Технические средства съемки кинофильмов: Указ. лит. за...

Даты или номера приводят в спецификации, а также в области нумерации.

3.5.5. Сведения об ответственности.

3.5.5.1. Сведения об ответственности содержат наименование учреждения (организации) и фамилии лиц, а также слова или фразы, определяющие их роль в подготовке серийного издания (редактор, основатель и т.п.).

3.5.5.2. Сведения об ответственности, содержащие наименование учреждения (организации), являются обязательным элементом при типовом заглавии.

3.5.5.3. Сведения об ответственности приводят после основного или параллельного заглавий или после сведений, относящихся к заглавию, и отделяют знаком косая черта (п. 2.5.6.4).

3.5.5.4. Сведения об ответственности, относящиеся к основному заглавию, которое состоит из общего и зависимого заглавий, приводят по п. 3.5.5.3.

Сведения об ответственности, относящиеся только к общему заглавию или только к зависимому, приводят после каждого из них.

3.5.5.5. Сведения об учреждениях (организациях), а также о редакторах приводят по п. 2.5.6-6, 2.5.6.7.

Сведения об основателях издания приводят в форме, имеющейся в издании, например:

Наши достижения; *Ежемес. журн. худож. Очерка* / Осн. М. Горьким.

3.6. Область издания.

Сведения в области приводят по п. 2.6.

3.7. Область нумерации.

3.7.1. Область нумерации **включает** сведения о первом и последнем вышедших номерах и (или) датах начала и прекращения издания. В области отражаются также сведения о перерывах в издании и изменениях и возобновлениях нумерации.

При описании части издания, вышедшей под одним названием, в области приводят первый и последний номера, вышедшие под данным названием, и (или) даты их выхода.

3.7.2. Область состоит из сведений, включающих:

при описании законченного издания - - первый и последний номера и (или) даты начала и прекращения **издания**, соединенные знаком тире;

при описании издания, продолжающего выходить, — первый номер и (или) дату его выхода, после которых ставят тире и оставляют интервал.

3.7.3. Основными источниками библиографических сведений для области нумерации является издание в целом, а также справочные издания и другие источники информации.

3.7.4. В зависимости от способа нумерации издания запись в области может начинаться с года или с номера.

3.7.4.1. При погодной нумерации приводят год, затем номер. Год и номер обозначают арабскими цифрами, например:

1981. № 4.

1982. № 150.

Номер опускают, если он является первым для года основания и последним для года прекращения.

3.7.4.2. При сквозной нумерации приводят обозначение и номер тома (выпуска, номера), затем год его издания, который **заключают** в скобки, например:

Т. 1 (1983) —

Годы издания первого и последнего номера опускают, если они совпадают с годами, приведенными в области **выходных данных**.

3.7.4.3. Даты приводят в следующем порядке: **год**, месяц или год, день и месяц, например:

1980, март 1979, 15 янв.

3.7.4.4. При перерывах в нумерации, а также при ее возобновлении приводят оба ряда нумерации. Между ними ставят точку с запятой, например:

Вып. 1 (1950) - - 20 (1970); т. 1 (1971} - - 6 (1976) Т. 1 (1962) - - 6 (1967); Сер. 2. т. 1 (1968) - - 1930—1941; 1945—1956.

3.8. Область выходных данных.

3.8.1. Область выходных данных содержит сведения о том, **где** и в какой период выходило или выходит издание, кем оно опубликовано или публикуется.

3.8.2. Основным источником библиографических сведений для области является издание в целом.

3.8.3. Элементы в области приводят по п. 2.7 с учетом следующих особенностей:

местом издания считают город или иной населенный пункт, в котором находится издательство (издающая организация) или его филиал (отделение), а при отсутствии этих сведений - - местонахождение редакции издания;

при описании издания в целом, если оно продолжает выходить, приводят **год** издания первого номера и тире, после которого оставляют пробел в 4 печатных знака, например:

Л, 1969 —

при описании прекращенного издания приводят годы издания первого и последнего номеров, соединенные тире, например:

М.: Профиздат, 1959—1972.

при описании части издания приводят годы издания первого и последнего номеров, сведения о которых включены в описание, и соединяют их тире.

3.9. Область количественной характеристики.

Область содержит сведения об объеме (количестве страниц, листов, столбцов, полос, а также количестве томов), о наличии иллюстраций и о размере номера издания. Сведения о количестве страниц, листов, полос, об иллюстрациях и размере приводят в общей части сводного описания, если они являются одинаковыми для всех или большинства номеров, по п. 2.8. Сведения о количестве томов приводят при необходимости в описаниях законченных серийных изданий и продолжающихся сборников (п. 2.12.3.3).

3.10. Область серии.

В области серии приводят сведения о сериальном издании, в состав которого входят все выпуски данного сериального издания. Область повторяют, если сериальное издание входит в состав двух и более изданий.

Элементы области серии приводят по п. 2.9.

3.11. Область примечания.

3.11.1. В области приводят сведения об истории издания, сведения, касающиеся элементов и областей описания, сведения о структурных и других особенностях издания, не отраженные в других областях.

Область примечания повторяют. Текст примечаний не регламентируется.

Перечень сведений, приводимых в примечаниях:

- о периодичности; о дате основания издания в целом;
- о связи с другими сериальными изданиями;
- о перерыве в издании, его возобновлении, прекращении;
- примечания к отдельным областям и элементам; о языке текста, части текста; о наличии параллельных изданий на других языках;

о наличии библиографических списков;
о структурных и полиграфических особенностях издания;
другие примечания.

Примечания к отдельным областям и элементам описания приводят в последовательности, установленной для областей и элементов библиографического описания. Примечания об изменениях отдельных элементов за период его выхода могут быть выделены и приведены в конце.

3.11.2. Основными источниками библиографических сведений для области примечания являются издание в целом, справочные издания и другие источники информации.

3.11.3. В области примечаний пользуются разделительными знаками по п. 2.10.3.

3.12. Область международного стандартного номера сериального издания (ISSN), цены и тиража.

3.12.1. Область содержит сведения, необходимые для обмена научно-технической информацией, книгообмена, книжной торговли, статистики печати, а также для осуществления подписки на сериальные издания.

В описании издания, являющегося подсерией с зависимым заглавием, область может быть повторена. Первой приводят область, содержащую ISSN подсерии.

3.12.2. Основным источником библиографических сведений для области является издание в целом. Кроме того, основным источником сведений для ключевого заглавия являются справочные издания.

3.12.3. ISSN приводят в форме, данной в издании, например:

ISSN 0206-5711.

Аббревиатуру ISSN, при необходимости, приводят в транслитерированной форме.

3.12.4. Ключевое заглавие - - заглавие, присваиваемое сериальному изданию национальными агентствами ISSN в целях его однозначной идентификации. Основу ключевого заглавия составляет **название**, приведенное на издании. В описании его указывают в форме, приведенной в справоч-

ном издании, с предшествующим знаком равенства, например:

ISSN 0042-8736 - Вопросы экономики.

3.12.6. В сведениях о тираже приводят разовый тираж издания, если он постоянен для всех или большинства номеров. Сведениям предшествует запятая.

3.12.7. К элементам области могут быть приведены в круглых скобках дополнительные сведения (сведения о переплете, уточнение ISSN и т.п.).

3.13. Спецификация.

3.13.1. Спецификация содержит перечень номеров, выпусков, томов и т.п. печатных единиц, составляющих сериальное издание, относящихся к данному изданию указателей и приложений, а также других библиографических сведений о перечисленных составных частях издания.

3.13.2. Все сведения в спецификации факультативны. Набор элементов, приводимых в спецификации, определяет учреждение, составляющее описание. Наиболее краткой ее формой является указание основных порядковых единиц.

3.13.3. Последовательность записи в спецификации определяет основная порядковая единица (год — при погочной нумерации, том, выпуск, номер, а также год, которым обозначен включенный в издание материал, - - при сквозной нумерации). Основная порядковая единица может состоять из более мелких делений (том - - из номеров и т.п.).

Сведения об указателях и приложениях приводят в конце спецификации.

При необходимости сведения об указателях и приложениях приводят в последовательности годов их выхода в перечне основных порядковых единиц.

3.13.4. Перечень элементов, относящихся к номеру (выпуску, тому) — по п. 2.12.2.

3.13.5. Источником библиографических сведений для записи спецификации являются номера (выпуски, тома), входящие в издание.

3.13.6. В спецификации пользуются разделительными знаками, указанными в п. 2.12.4.

3.13.7. Обозначения тома, выпуска, наименования месяцев и т.п. приводят в сокращенной форме, например: т., вып., янв.

Порядковые номера и годы приводят арабскими цифрами, например:

Т. 2, № 6.

1980. № 30.

1981. янв.

1982. № 1—12, указ.

3.13.8. Элементы, относящиеся к номерам (выпускам, томам), приводят по п. 2.12.

3.13.9. Особенности приведения отдельных элементов, входящих в спецификацию сводного описания сериальных изданий.

В описаниях журналов, газет, периодических бюллетеней, основная порядковая единица которых состоит из более мелких делений (томов, выпусков и т.п.), сведения об объеме, размере, цене и тираже, а также годе издания приводят не к каждому номеру, а к основной порядковой единице в целом; их приводят по п. 3.9; 3.13.

Дату выхода в спецификации изданий с нумерацией по годам не указывают.

3.13.10. Особенности приведения сведений об указателях и приложениях

3.13.10.1. Сведения об указателях, приложениях, специальных номерах и т.п. вспомогательных материалах к сериальному изданию приводят в конце спецификации с новой строки или в подбор. При записи в подбор им предшествует точка и тире. Сведения указывают в следующем порядке:

указатели; приложения (в том числе сопроводительные материалы: брошюры, схемы, карты, таблицы, пластинки, диапозитивы и т.п., а также издания выездных ре-

дакий газет, спецвыпуски газет и другие подобные газетные издания, условно именуемые приложениями).

3.13.10.2. Сведения об указателях приводят в следующем порядке:

указатели к основной порядковой единице, указатели за несколько лет. Сведения о приложениях приводят в следующем порядке: периодические приложения, непериодические приложения.

Запись начинают с соответствующих рубрик: "Указ.", "Спец. №", "Выезд, ред.", "Прил." и т.п.

3.13.10.3. Сведения об указателях к основным порядковым единицам, а также о периодических приложениях, не имеющих собственного заглавия и отдельной нумерации, приводят в обобщенной форме, например:

Указ. к каждому тому Прил. к каждому номеру.

3.14. Особенности сводного библиографического описания, состоящего только из общей части.

3.14.1. Сводное библиографическое описание сериального издания, состоящее из общей части, составляют на законченное издание, на издание, продолжающее выходить, а также на издание за определенный период.

3.14.2. Описание составляют по общим правилам. 3.15 Особенности сводного библиографического описания, содержащего более двух частей

3.15.1. Сводное библиографическое описание, содержащее более двух частей, составляют на сериальное издание, подразделяющееся на подсерии, разделы, отделы и т.п. Оно состоит из следующих частей:

общая часть описания, включающая библиографические сведения, которые характеризуют издание в целом;

общие части, включающие библиографические сведения о каждой подсерии в целом;

спецификации, содержащие библиографические сведения о номерах (выпусках) каждой подсерии.

3.15.2. Библиографические сведения в общей части описания всего издания, общей части описания каждой из подсерий и в спецификации приводят по общим правилам.

4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ

4.1. Основные положения.

4.1.1. Объектом составления библиографического описания являются нормативно-технические и технические документы (отдельно изданный документ, сборник документов или группа документов):

нормативно-технические документы по стандартизации, технико-экономические нормативы и нормы, патентные документы, типовые проекты и чертежи, промышленные каталоги и прейскуранты на материалы, оборудование и изделия.

4.1.2. Библиографическое описание нормативно-технических и технических документов состоит в основном из тех же областей и элементов, что и описание книг (разд. 2). Для библиографического описания некоторых видов документов введена область специфических сведений, которая содержит элементы, присущие только определенному виду документа. Область помещается после области издания, а при ее отсутствии — после области заглавия и сведений об ответственности.

4.2. Нормативно-технические документы по стандартизации.

4.2.1. Объектом составления библиографического описания являются отдельно изданный стандарт, технические условия, сборник этих документов или многотомное издание сборников.

4.2.2. Отдельно изданные стандарты и технические условия

4.2.2.1. Перечень областей и элементов библиографического описания отдельно изданных стандартов и технических условий:

Заголовок описания (п. 4.2.2.3)

Область заглавия

Основное заглавие * = Параллельное заглавие

: Сведения, относящиеся к заглавию (п. 4.2.2.4)

Область издания
Сведения об издании
Область специфических сведений
Обозначение ранее действовавшего документа (если
новый дан взамен него)
; Даты введения и сроки действия документа
Область выходных данных
Место издания
: Издательство или издающая организация
; Дата издания
Область количественной характеристики
Объем
: Иллюстрации
Область серии
(Основное заглавие серии)
Область примечания

4.2.2.2. Источники библиографических сведений используют в следующем порядке: титульный лист, обложка, первая страница текста, текст, приложения, библиографические указатели **нормативно-технических** документов по стандартизации.

4.2.2.3. Заголовок описания.

В заголовке описания приводят обозначение документа, включающее индекс документа (ГОСТ, ОСТ, РСТ, СТП, ТУ), цифровое или буквенно-цифровое обозначение документа, год (две последние цифры) утверждения.

В заголовке описания приводят также буквы "Е" или "Э", отражающие принадлежность объекта стандартизации к экспортной продукции, а также обозначения документов, которым соответствует данный документ, например:

ГОСТ 6654 -- 80Е ОСТ 119 -- 80Э

Приведение этих сведений является обязательным. При отсутствии заголовка описания они приводятся в сведениях, относящихся к заглавию.

4.2.2.4. Область заглавия.

Основным заглавием является название объекта стандартизации. В него **включают** также сведения, уточняю-

щие содержание и определяющие вид документа в зависимости от его назначения, например:

Металлы. Методы испытаний. Измерение твердости по Роквеллу

Правила приведения параллельных заглавий - - по п. 2.5.4. В сведениях, относящихся к заглавию, обязательно приводят обозначение документа, если заголовок описания не применяется, например:

Библиотечная документация. Первичные учетные документы. Требования к оформлению бланков: ГОСТ 7.35—81.

4.2.2.5. Область издания.

В области приводят сведения о переиздании документа в форме, данной в документе, например:

Переизд. Апр. 1982 с изм. 1—3.

4.2.2.6. Область специфических сведений. Обозначение ранее действовавшего документа указывают, начиная со слова "Взамен", например:

Взамен ГОСТ 3044—74

При указании даты введения в действие документа приводят сокращенное слов "Введ.", число, месяц (арабскими цифрами), год (две последние цифры). Дату окончания срока действия документа приводят после даты введения со словом "до", например:

Введ. 01.02.83 Введ. 01.02.83 до 01.02.85.

4.2.2.7. Область выходных данных.

Правила приведения сведений в области - - по п. 2.7.

4.2.2.8. Область количественной характеристики. Правила приведения сведений в области - - по п. 2.8.

4.2.2.9. Область серии.

В области приводят заглавие комплекса стандартов, объединенных общностью назначения, в том виде, в каком он дан в издании, например:

(Система стандартов по информ., библиотеч. и изд. делу) (Комплекс, система упр. качеством продукции).

4.2.2.10. Область примечания.

В области приводят дополнительные сведения, не включенные в другие области описания, и сведения, опублико-

ванные в библиографических указателях нормативно-технических документов по стандартизации: о замене или отмене документа, об изменениях и о поправках, включенных в документ, о продлении срока действия документа, об ограничении срока действия документа, о переносе срока введения документа в действие, о переиздании документа (сведения приписывают к библиографическому описанию ранее изданного документа с тем же обозначением, включенному в каталог).

4.2.2.11. Дополнительно к библиографическим сведениям, приведенным в библиографическом описании, указывают индекс Универсальной десятичной классификации (УДК), код Общероссийского классификатора стандартов (ОКС), код Общероссийского классификатора продукции (ОКП), географический определитель по УДК (в круглых скобках) и название страны. В информационных и других изданиях эти сведения приводят после описания, на каталожных карточках классификационные индексы — в левом верхнем углу карточки, географический определитель и название страны — в правом верхнем углу.

4.2.3 Сборники стандартов и технических условий.

4.2.3.1. На сборники стандартов и технических условий составляют библиографическое описание как на книги (разд. 2). В сведениях, относящихся к заглавию, приводят слово "Сборник" и обозначения документов в порядке, указанном на титульном листе.

На сборники стандартов и технических условий, изданные с обозначениями документов на титульном листе (обложке), при необходимости составляют описание по п. 4.2.2.1—4.2.2.10.

В заголовке такого библиографического описания приводят обозначение первого документа со словами "и др.", Обозначения остальных документов записывают в примечании с сокращенным словом "Содерж.:" в порядке, указанном на титульном листе (обложке).

Основным заглавием является общее заглавие сборника.

Специфические сведения о документах приводят в том случае, если они одинаковы для всех документов, включенных в сборник.

4.2.3.2. На многотомные издания сборников стандартов или технических условий **составляют** описание по п. 2.12.

4.3. Техничко-экономические нормативы и нормы.

4.3.1. Объектом составления библиографического описания являются **нормативы по** труду (времени, численности **персонала**, заработной плате, выработке); строительные и проектировочные нормы, правила, инструкции и указания; нормы расходования материалов, сырья и запасных частей; ценники, тарифы, расценки и прейскуранты на **производство работ** и т.д.

4.3.2. На **техничко-экономические** нормативы и нормы составляют библиографическое описание под заглавием по правилам описания книг (разд. 2).

На технико-экономические нормативы и нормы, имеющие обозначение, при **необходимости** составляют библиографическое описание под заголовком, содержащим это обозначение, например:

ВСН 2—105—78.

4.3.3. В сведениях, относящихся к заглавию, **приводят** обозначение документа (если заголовок не применяется), данные об утверждении, дату введения и (или) срока действия **документа**, обозначение аннулированного документа, взамен которого **введен** документ. Данные об утверждении в случае совпадения со сведениями, указанными в обозначении, опускают.

4.4. Патентные документы.

4.4.1. Объектом составления библиографического описания является патентный документ (описание открытия, описание изобретения к авторском свидетельству, патенту, промышленному образцу, товарному знаку и заявки на них), опубликованный отдельным изданием или как составная часть сериального издания.

4.4.2. Перечень областей и элементов библиографического описания патентных документов:

Заголовок описания (п. 4.4.4)

Область заглавия и сведений об ответственности:

Основное заглавие

*: Сведения, относящиеся к заглавию (п. 4.4.5.2)

Сведения об ответственности:

/ Сведения об авторах изобретения (изобретателях)

*; Сведения о патентовладельцах (частных лицах или организациях)

Область специфических сведений:

Регистрационный номер заявки

; Дата подачи заявки

; Дата публикации и (или) сведения об официальном издании, в котором опубликованы сведения о патентном документе

; Сведения о конвенционном приоритете

; Индексы национальной классификации изобретений

Область количественной характеристики:

Объем

: Иллюстрации

Область примечания

В специализированных изданиях, каталогах и картотеках, содержащих информацию только о патентных документах, набор, последовательность и форма представления элементов в соответствии с назначением изданий, каталогов и картотек определяют нормативными требованиями Государственного комитета Российской Федерации по делам изобретений и открытий и соответствующих международных организаций.

4.4.3. Источником библиографических сведений является патентный документ, а также официальные решения об изменении текста документа и его правового статуса, сведения о внедрении изобретения и информация, поступающая на различных носителях по международному обмену.

4.4.4. Заголовок описания.

В заголовке описания приводят обозначение вида патентного документа, его номер, название страны, выдавшей документ, и индекс международной классификации изобретений или индекс международной классификации промышленных образцов, или индекс международной классификации товаров и услуг.

Эти сведения являются обязательными. Если заголовок описания не применяется, их приводят в сведениях, относящихся к заглавию.

4.4.5. Область заглавия и сведений об ответственности

4.4.5.1. Основное заглавие (название изобретения) приводят в форме, данной на титульном листе патентного документа.

4.4.5.2. В сведениях, относящихся к заглавию, приводят сведения, перечисленные в п. 4.4.4, если заголовок описания не применяется. При этом данные сведения становятся обязательными.

4.4.5.3. В сведениях об ответственности приводят фамилии и инициалы или имена изобретателей, заявителей и (или) патентовладельцев, а также наименования учреждений-заявителей и (или) патентовладельцев. Эти сведения приводят в указанной последовательности в форме, данной в патентном документе, по правилам, изложенным в п. 2.5.6. После фамилии и наименования организации, при необходимости, приводят в круглых скобках название страны, например:

/ М. Урбинати, А. Маннини (Италия); Центр Ричерке Фиат С. п. А. (Италия).

4.4.6. Область специфических сведений.

В области приводят регистрационный номер заявки, дату подачи заявки; дату публикации и (или) сведения об официальном издании, в котором опубликованы сведения о патентном документе; сведения о конвенционном приоритете: дату подачи заявки, номер и название страны кон-

венционного приоритета. Название страны приводят в круглых скобках, например:

№ 2782807/25 - - 06; Заявлено 25.06.79; Оpubл. 23.03.83, Бюл. № 11:

Приоритет 26.06.78, № 68493 А/78 (Италия).

В области могут быть указаны также индексы национальной классификации изобретений, промышленных образцов и товарных знаков.

4.4.7. Область количественной характеристики Правила приведения сведений в области — по п. 2.8.

4.4.8. Область примечания.

В области приводят номер основного авторского свидетельства или патента, по отношению к которому данный документ является дополнительным, номер и дату разделенной заявки, сведения об изменении правового статуса (номер, вид аннулированного, продленного или восстановленного документа) и другие примечания.

4.4.9. К библиографическому описанию патентного документа могут быть добавлены индексы Универсальной десятичной классификации (УДК).

4.5 Типовые проекты и чертежи.

4.5.1 Объектом составления библиографического описания являются типовой проект (комплект технических документов, содержащий, как правило, чертежи, технические расчеты, сметы и пояснительную записку), отдельно изданные чертежи, типовые проекты и чертежи, выполненные в виде нумерованных альбомов.

4.5.2. На типовые проекты и чертежи составляют библиографическое описание под заглавием по правилам описания книг (разд. 2).

4.5.3. Основным заглавием является название типового проекта или чертежа со всеми уточняющими сведениями.

4.5.4. В сведениях, относящихся к заглавию, приводят данные о виде документа (типовой проект, чертеж и т.п.), присвоенный проекту номер (в форме, данной в докумен-

те), наименование учреждения, утвердившего документ, и даты утверждения и введения.

4.5.5. В сведениях об ответственности приводят наименование учреждения, разработавшего проект или чертеж.

4.5.6. В области выходных данных приводят место издания, наименование учреждения, издающего и распространяющего документ (в сокращенной форме), год издания.

4.5.7. В области примечания приводят указание на связь с другими документами, сведения о дополнениях и др.

4.5.8. На типовые проекты и чертежи, выполненные в виде нумерованных альбомов, составляют библиографическое описание по типу сводного (п. 2.12).

4.6. Промышленные каталоги.

4.6.1. Объектом составления библиографического описания являются промышленные каталоги, опубликованные в виде однотомного, многотомного или серийного издания.

4.6.2. Перечень областей и элементов библиографического описания промышленных каталогов:

Заголовок описания

Область заглавия и сведений об ответственности

Основное заглавие

* = Параллельное заглавие

*: Сведения, относящиеся к заглавию

/ Сведения об ответственности (п. 4.6.5)

Область издания

Сведения об издании

Область специфических сведений

Сведения о разработчике

; Сведения об изготовителе

; Сведения о торговой организации

; Сведения о мероприятии (выставке и т.д.), представляющем продукцию изготовителей

Область выходных данных:

Место издания

; Издательство или издающая организация

, *Дата издания*

Область количественной характеристики:

Объем

; Иллюстрации

; Размер

+ Сопроводительный материал

Область серии:

(Основное заглавие серии

*: Сведения, относящиеся к заглавию серии

ISSN серии

; Номер выпуска серии

Область примечания

Область Международного стандартного номера книги (ISBN), цены и тиража:

ISBN

, Тираж

4.6.3. Источники библиографических сведений - - по п. 2.2.

4.6.4. Заголовок описания.

В заголовке описания иностранных промышленных каталогов приводят наименования государственной организации, акционерного общества, концерна, фирмы и т.д. или фамилии их владельцев. Наименование учреждения приводят в соответствии с требованиями п. 2.4.4. В описании отечественных промышленных каталогов заголовков не применяют.

4.6.5. Область заглавия и сведений об ответственности.

Основное заглавие приводят в форме, данной в издании, включая сведения о марке, типе и т.п.

В сведениях, относящихся к заглавию, приводят данные о характере или виде издания (номенклатурный каталог, отраслевой каталог, листок-каталог и др.); код Общероссийского классификатора продукции (ОКП); дату постановки оборудования и изделия на серию или срок ввода их в действие.

В сведениях об ответственности приводят наименование организации, составившей каталог. При описании инос-

транных промышленных каталогов эти сведения являются обязательными, если заголовок описания не применяется.

4.6.6. Область издания.

Правила приведения сведений в области - - по п. 2.6.

4.6.7. Область специфических сведений,

В области элементы указывают в порядке, указанном в перечне.

4.6.8. Область выходных данных Правила приведения сведений в области — по п. 2.7. При отсутствии места издания приводят местонахождение фирмы.

4.6.9. Сведения в последующих областях - по п. 2.9—2.12.

4.6.10. Дополнительно к библиографическому описанию, при необходимости, указывают название страны в сокращенной форме. Эти данные приводят после описания, а на карточках для каталогов - - в верхнем правом углу.

4.6.11. Отдельные выпуски каталогов, опубликованных в виде многотомного или сериального издания, описывают как однотомные издания. В качестве основного заглавия приводят частное заглавие тома. Общее заглавие, обозначение и порядковый номер тома приводят в области серии. При необходимости составляют библиографическое описание по типу сводного (п. 2.12).

4.7. Прейскуранты на материалы, оборудование и изделия.

4.7.1. Объектом библиографического описания являются преЙскуранты на материалы, оборудование и изделия.

4.7.2. На преЙскуранты на материалы, оборудование и изделия составляют описание по правилам описания книг (разд. 2).

4.7.3. В заголовке описания приводят слово "ПреЙскурант" с присвоенным ему номером. Эти сведения являются обязательными. Если заголовок не применяется, их приводят в сведениях, относящихся к заглавию.

4.7.4. Основным заглавием является тематическое название преЙскуранта.

4.7.5. В сведениях, **относящихся к заглавию**, приводят слово "Прейскурант" с присвоенным ему номером, если заголовок не применяется (при этом данные сведения становятся обязательными);

наименование организаци, утвердившей документ, и дату утверждения; даты введения его в действие и срок действия.

5 .БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДЕПОНИРОВАННОЙ НАУЧНОЙ РАБОТЫ

5.1. Основные положения.

Объектом составления библиографического описания являются депонированная научная работа, сборник депонированных научных работ,

5.2. Структура библиографического описания.

5.2.1. Перечень областей и элементов библиографического описания депонированной научной работы:

Заголовок описания

Область заглавия и сведений об ответственности

Основное заглавие:

*: **Сведения**, относящиеся к заглавию

Сведения об ответственности

/ Первые сведения о лицах (п. 5.4)

*; Последующие сведения о лицах

*; Сведения об **организации-депоненте**

Область выходных данных:

Местонахождение организации-депонента

, Дата депонирования

Область количественной характеристики:

Объем

: Иллюстрации

Область примечания (п. 5.6).

5.2.2. При первой публикации библиографического описания депонированной научной работы в информационном издании, выпускаемом **депонирующим** учреждением, при-

водят наиболее **полный** набор элементов. Во всех остальных случаях библиографическое описание депонированной научной работы составляют по п. 1.4.

5.3. Заголовок описания.

В заголовке описания имя автора депонированной работы приводят по п. 2.4.

5.4. Область заглавия и сведений об ответственности

В области заглавия и сведений об ответственности в информационном издании депонирующего учреждения приводят фамилии всех индивидуальных авторов депонированной научной работы. Сведения об авторах обязательны, если заголовок описания не **применяют**. После них приводят наименование организации-депонента, т.е. организации, направляющей научную работу на депонирование. При наличии на титульном листе **наименований** двух или более организаций в сведениях об ответственности указывают только две организации-депонента.

5.5. Область выходных данных.

В области выходных данных указывают местонахождение организации-депонента и год депонирования работы.

5.6. Область количественной характеристики Правила приведения сведений — по п. 2.8.

5.7. Область примечания.

В области примечания указывают язык текста депонированной научной работы (п. 1.6), сведения о справочном аппарате и др. Обязательными являются сведения о месте депонирования, дате и номере депонированной работы.

При первой публикации описания сборника депонированных научных работ после слова “Содерж.:

6. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ НЕОПУБЛИКОВАННОГО ДОКУМЕНТА

6.1. Основные положения.

6.1.1. Объектом составления библиографического описания **являются** неопубликованные документы: отчеты о научно-исследовательских работах, переводы, диссертации.

6.1.2. Библиографическое описание неопубликованных документов состоит, в основном, из тех же областей и элементов, что и описание книг (разд. 2). Для библиографического описания неопубликованных документов введена область специфических сведений, которая содержит элементы, присущие только определенному виду документов. Область помещается после области заглавия и сведений об ответственности.

6.2. Отчеты о научно-исследовательских работах.

6.2.1. Объектом библиографического описания является неопубликованный отчет о выполненной научным учреждением (предприятием, организацией) научно-исследовательской работе (НИР) или ее этапе.

6.2.2. Перечень областей и элементов библиографического описания отчетов о научно-исследовательских работах:

Область заглавия и сведений об ответственности:

Основное заглавие:

: Сведения, относящиеся к заглавию
/ Сведения об ответственности (п. 6.2.4)

Область специфических сведений:

Шифр этапа (его частнш)

; Номер государственной регистрации

; Инвентарный номер

; Другие номера

Область выходных данных:

Место выпуска отчета

, Дата выпуска отчета

Область количественной характеристики:

Объем

; Иллюстрации

Область примечания.

6.2.3. Источники библиографических сведений — по п- 2.2.

6.2.4. Область заглавия и сведений об ответственности

Основным заглавием является наименование НИР в целом и наименование отчета, если оно не совпадает с наименованием НИР в целом.

В сведениях, относящихся к заглавию, приводят данные, определяющие вид документа: отчет о НИР и вид отчета в круглых скобках (промежуточный, заключительный). Сведения приводят в форме и последовательности, данной в документе.

В сведениях об ответственности приводят наименование организации, ответственной за НИР, и фамилию руководителя работы. Наименование организации, выполнившей работу, приводят в форме, данной в издании, с сокращениями отдельных слов. Фамилию руководителя работы также записывают в форме, указанной в отчете.

При описании отчетов, выполненных двумя и более организациями, в сведениях об ответственности приводят наименование организации, ответственной за работу, и фамилию руководителя всей работы.

Сведения об организации, ответственной за НИР, являются обязательными.

При необходимости в сведениях об ответственности приводят наименования всех организаций-соисполнителей и фамилии всех участников работ.

6.2.5. Область специфических сведений.

Шифр этапа НИР (его части) или издания в соответствии с программой работ по решению научно-технической проблемы приводят в той форме, которая приведена в издании, например:

ОЦ0102ТЗ.

ОЦ02604И5В.

Номер государственной регистрации, присвоенный Всероссийским научно-техническим информационным центром, инвентарный номер, а также другие идентификационные номера, имеющиеся на титульном листе отчета о НИР, указывают в форме, данной в издании. Относящиеся к номерам обозначения приводят в сокращенной форме, например:

№ ГР71014124; Инв. № 339816.

6.2.6. Область выходных данных.

Правила приведения сведений в области - - по п. 2.7.

6.2.7. Область количественной характеристики Правила приведения сведений в области — по п. 2.8.

6.2.8. Область примечания.

В области примечания приводят фамилии исполнителей работы, наименования организаций-соисполнителей и фамилии соисполнителей, сведения о наличии библиографического списка и др.

6.2.9. На отчеты, оформленные как нумерованные части, составляют сводное библиографическое описание по п. 2.12.

6.2.10. На отдельный том многотомного отчета о НИР, при необходимости, составляют библиографическое описание по п. 2.12.5.

6.3. Неопубликованные переводы.

6.3.1. Объектом составления библиографического описания является неопубликованный перевод иностранных изданий и документов, как опубликованных отдельно, так и помещенных в книге или сериальном издании.

6.3.2. Перечень областей и элементов библиографического описания неопубликованных переводов:

Область заглавия и сведений об ответственности:

Основное заглавие:

: Сведения, относящиеся к заглавию

/ Сведения об ответственности (п. 6.3.4)

Область специфических сведений:

Идентификационные номера перевода (п. 6.3.5)

Область выходных данных:

Место выполнения перевода

, Дата выполнения перевода

Область количественной характеристики:

Объем

: Иллюстрации

+ Сопроводительный материал

Область примечания;

Сведения об источнике перевода.

6.3.3. Источником библиографических сведений является титульный лист.

6.3.4. Область заглавия и сведений об ответственности

Основным заглавием является переведенное на русский язык заглавие оригинала, в том числе заглавие тома, части, раздела и т.п.

В сведениях, относящихся к заглавию, приводят данные, раскрывающие и **поясняющие** основное заглавие.

В сведениях об ответственности приводят наименование **организации**, выполнившей перевод, и наименование отраслевого координационного центра — Центрального отраслевого органа НТИ (**ЦООНТИ**), если организация, выполнившая перевод, входит в ЦООНТИ. Между наименованиями организаций ставят точку с запятой. Приведение наименования одной из перечисленных организаций является обязательным.

6.3.5. Область специфических сведений.

В области приводят идентификационные номера перевода, номер, присвоенный организацией, выполнившей перевод, и номер, **присвоенный** ЦООНТИ. Между собой номера разделяются точкой с запятой. Приведение одного из перечисленных номеров является обязательным.

6.3.6. Область выходных данных.

В области приводят местонахождение организации, выполнившей перевод, и дату (число, месяц, год) выполнения перевода, например:

М., 01.05.83.

6.3.7. Область количественной характеристики Правила приведения сведений в области — по п. 2.8.

6.3.8. Область примечания

В области приводят сведения об источнике перевода, а также другие примечания.

6.3.8.1. Если переведена составная часть документа, в сведениях об источнике перевода приводят: сокращенное слово “Пер.”, вид переведенного материала (статья, гла-

ва, часть и т.п.); фамилию автора (авторов) на языке оригинала; предлог "из", вид издания, из которого сделан перевод (книга, журнал и др.); библиографические сведения об издании, из которого сделан перевод, в соответствии с требованиями, изложенными в разд. 2—4, например:

Пер. ст. V. Podehradsky из журн.: *Prumysl potravin*. — 1977. -- Vol. 28, № 1. — P. 3—5.

Кроме фамилии автора (авторов), при необходимости, приводят заглавие переведенного материала на языке оригинала, например:

Пер. ст. V. Podehradsky. *Jakost v potravinarskem prumyslu* из журн.: *Prumysl potravin*. * - 1977. — Vol. 28, № 1. — P. 3—5.

Библиографические сведения об источнике перевода, при необходимости, приводят по правилам, изложенным в разд. 7.

6.3.8.2. Если переведен документ в целом, в сведениях об источнике перевода приводят: сокращенное слово "Пер.", вид переведенного материала (книга, отчет, доклад, материал фирмы и др.), библиографические сведения о переведенном документе в соответствии с правилами, изложенными в разд. 2—4, например:

Пер. кн.: Eckhouse R. H., Morris H. R. *Minicomputer Systems. Organization, Programming and Application (PDP — 11)*. -- 2d ed. -- New York, 1979. -- 491 p.

6.4. Диссертации.

6.4.1. **Объектом** составления библиографического описания является диссертация в целом (однотомная или многотомная).

Библиографическое описание диссертаций, опубликованных в виде книг, составляют в соответствии с правилами, изложенными в разд. 2. Оно может быть составлено в соответствии с правилами, изложенными в данном разделе.

Библиографическое описание диссертаций, опубликованных в виде составной части книги или сериального из-

дания, составляют в соответствии с правилами, изложенными в разд. 7.

6.4.2. Перечень областей и элементов библиографического описания диссертации.

Заголовок описания:

Область заглавия и сведений об ответственности:

Основное заглавие:

: Сведения, относящиеся к заглавию (п. 6.4.5.1)

/ Сведения об ответственности (п. 6.4.5.2)

Область специфических сведений:

Дата защиты

; Дата утверждения

; Номер государственной регистрации

Область выходных данных:

Место написания диссертации

, Дата написания диссертации

Область количественной характеристики:

Объем

: Иллюстрации

+ Сопроводительный материал

Область примечания.

6.4.3. Источником библиографических сведений является диссертация в целом. Дополнительным источником сведений является учетная карта диссертации.

6.4.4. Заголовок описания.

В заголовке описания имя автора диссертации приводят по п. 2.4.

6.4.5 Область заглавия и сведений об ответственности.

Основное заглавие приводят по п. 2.5.3.

6.4.5.1. В сведениях, относящихся к заглавию, приводят сведения о том, что данная работа представлена в качестве диссертации, а также сведения об ученой степени, на соискание которой представлена диссертация. Сведения приводят в сокращенном виде, например:

Дис... канд. пед. наук. Дис... д-ра техн. наук

Далее через двоеточие **указывают** шифр номенклатуры специальностей научных работников. Сведения о том,

что данная работа является диссертацией, обязательны, остальные сведения факультативны.

6.4.5.2. Сведения об ответственности приводят по п. 2.5.6. Если заголовок описания не употребляется, сведения об авторе диссертации являются обязательными.

6.4.6. Область специфических сведений.

Дату защиты и дату утверждения приводят по форме: Защищена 09.11.82. Утв. 11.05.83.

Номер государственной регистрации диссертации приводят так, как он указан в учетной карте диссертации, например: 04820016743. Все элементы области специфических сведений факультативны.

6.4.7. В качестве даты написания диссертации приводят год ее написания, указанный на титульном листе.

6.4.8. В области примечания указывают язык текста по п. 1.6. а также сведения о наличии библиографического списка и другие сведения.

6.4.9. Области и элементы библиографического описания многотомной диссертации приводят в соответствии с п. 2.12; 6.4.5—6.4.8.

7. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СОСТАВНОЙ ЧАСТИ ДОКУМЕНТА

7.1. Основные положения.

7.1.1. Объектом составления библиографического описания является составная часть документа, для идентификации и поиска которой необходимы сведения о документе, в котором она помещена. К составным частям документов относятся:

самостоятельное произведение (статья или иной материал);

часть произведения (глава, раздел, параграф и т.п.), имеющая самостоятельное заглавие.

7.1.2. На составную часть издания составляют аналитическое библиографическое описание.

Сведения о главах (разделах, параграфах и т.п.), не имеющих самостоятельного заглавия, а также о фрагмен-

та, не выделенных из текста документа, приводят в примечании к библиографическому описанию документа в целом (п. 2.10.6). При необходимости приводят в примечании также сведения о главах, разделах, параграфах и других составных частях документа с указанием имен их авторов, заглавий и соответствующих страниц.

7.1.3. В аналитическом описании применяют сокращения слов и словосочетаний по п. 1.8. В сведениях о документе, в котором помещена составная часть, сокращают также слова в основных заглавиях сериальных изданий и типовых основных заглавиях разовых (непериодических) документов, например: Собр. соч., Избр. соч., Избр. тр., Тез. докл. на науч.-теорет. конф. и т.п.

7.2. Источники библиографических сведений Источниками сведений для аналитического описания пользуются в соответствии с п. 1.2 и соответствующими пунктами в разд. 2—6.

7.3. Структура аналитического библиографического описания.

7.3.1. В аналитическом описании сначала приводят сведения о составной части, а затем — сведения о документе, в котором она помещена. После сведений о документе приводят примечания, относящиеся к составной части, а потом — к документу в целом.

7.3.2. Области и элементы, содержащие сведения о составной части и о документе, в котором она помещена, приводят в установленной для данного вида документов последовательности (разд. 1—6) с учетом требований, установленных в настоящем разделе.

Схема аналитического библиографического описания

Сведения о составной части документа II. Сведения о документе, в котором помещена составная часть. — Примечания.

Перед сведениями о документе, в котором помещена составная часть, применяют знак две косые черты с пробелом в один знак до и после знака.

Знак две косые черты допускается не указывать, если сведения о документе, в котором помещена составная часть, выделяют шрифтом или приводят с новой строки.

Перед примечаниями ставят точку и тире.

В сведениях о документе, в котором помещена составная часть, точку и тире, при необходимости, заменяют точкой, например:

Бирюлин В. И. Винтокрылые аппараты // Авиация в России. — М., 1983. — С. 213—231. — Библиогр.: с. 230—231 (13 назв.).

или:

Бирюлин В. И. Винтокрылые аппараты // Авиация в России. М., 1983. С. 213—231. Библиогр.: с. 230—231 (13 назв.).

7.4. Сведения о составной части документа В сведениях о составной части документа области и элементы описания приводят в зависимости от вида документа по правилам разд. 2, 4—6.

Источниками сведений о составной части документа являются первая страница составной части, относящийся к ней шмуцтитул или колонтитул, оглавление, а также последняя страница текста, если на ней имеются сведения об авторах, других лицах и (или) коллективах, принимавших участие в создании и публикации составной части документа.

7.5. Сведения о документе, в котором помещена составная часть.

7-5.1. Если документ, в котором помещена составная часть, является книгой или другим разовым изданием, то области и элементы, включенные в сведения об этом документе, приводят по правилам разд. 2, 4—6.

Приведение ISBN является факультативным.

7.5.2. Если документ, в котором помещена составная часть, является сериальным изданием, то области и элементы, включенные в сведения об этом документе, приво-

дят по правилам разд. 3, за исключением следующих сведений, которые приводят в указанной последовательности:

место издания;

дата издания;

число и месяц (для газет и еженедельных изданий);

номер, выпуск: том (для журналов и продолжающихся изданий);

частное заглавие номера, выпуска, тома;

страницы, на которых помещена составная часть (кроме газет объемом в 8 и менее страниц);

ISSN

Если документ - - объект аналитического описания — помещен в двух и более номерах (выпусках, томах) сериального издания, то сведения о каждом из них **отделяют** точкой с запятой.

7.6. Особенности аналитического описания некоторых видов документов.

7.6.1. Если **составная часть** помещена в собрании сочинений или в избранных сочинениях, то сведения о документе, в котором **она** помещена, приводят по п. 7.5.1. Имя автора не повторяют, кроме случаев, когда без этих данных возможно различное понимание текста описания, например:

Герасимов С. А. О Григории Козинцеве, моем учителе // Козинцев Г. М. Собр. соч.: В 5 т. -- Л., 1982. — Т. 1. -- С. 3—12.

7.6.2. Если составная часть помещена в томе (выпуске, номере) многотомного или сериального издания, имеющем частное заглавие, то сведения о нем **приводят** по 7.5.2. Частное заглавие тома (выпуска, номера), при необходимости, не указывают; приводят только обозначение и порядковый номер тома (выпуска).

Сведения о документе, в котором помещена составная часть, можно приводить в соответствии с п. 7.5.1. При этом в качестве основного заглавия документа приводят частное заглавие тома (выпуска, номера), а общее заглавие много-

томного или сериального издания, обозначение и номер тома указывают в области серии. Общее заглавие сериального издания, обозначение и номер тома (выпуска) можно не приводить, если это не затрудняет его идентификацию и поиск, например:

Губарь А. М., Ревунков Г. И., Чистое В. В. Формализованный метод организации справочных массивов // Организация и управление научными исследованиями в технических вузах. - - М., 1979. - - Вып. 3. - - С. 53—59. - - (Тр. МВТУ; № 299).

или:

Губарь А. М., Ревунков Г. И., Чистов В. В. Формализованный метод организации справочных массивов // Организация и управление научными исследованиями в технических вузах. — М., 1979 -- Вып. 3. -- С. 53—59.

7.6.3. Аналитическое описание глав, разделов, параграфов и других составных частей документов, написанных разными авторами, составляют в соответствии с п. 7.4; 7.5.1. Обозначение и порядковый номер главы (раздела, параграфа и т.п.) приводят перед указанием страниц. При необходимости указать имена авторов главы их приводят в соответствии с п. 2.4.3 или 2.5.6.5, 2.5.6.6.

7.6.4. Если объектом описания является группа статей или иных материалов, помещенных под обобщающим заглавием, то аналитическое описание составляют под этим заглавием, которое рассматривают как основное. После основного заглавия приводят сведения, относящиеся к заглавию и характеризующие данную группу материалов ("Статьи", "Доклады и сообщения", "Научные сообщения", "Высказывания", "Отклики", "Дискуссия" и т.п.). При отсутствии этих сведений их формулируют и включают в аналитическое описание в квадратных скобках.

Сведения о документе, в котором помещены эти материалы, указывают по п. 7,5.

Сведения об авторах и (или) заглавиях отдельных материалов приводят в примечании.

Если эти материалы опубликованы в нескольких номерах **сериального** издания, **сведения** о каждом номере отделяют от предыдущих точкой с запятой (;).

Условный разделительный знак две косые черты (//) не **повторяют**, при этом заглавие издания опускают или заменяют словами "Там же" или их эквивалентами на других языках.

Аналитическое описание отдельных материалов, помещенных под обобщающим заглавием, составляют по п. 7.3—7.5. Обобщающее заглавие может быть приведено в сведениях о серии.

7.6.5. Если объектом описания является часть **депонированной** научной работы, то аналитическое описание составляют по п. 7.3—7.5. Сведения об **ответственности**, выходные сведения и примечания приводят по правилам разд. 5.

7.6.6. В описаниях рецензий и рефератов сведения о рецензируемых (реферируемых) документах приводят в примечании после слов "Рец. на **кн.:**", "Рец. на **ст.:**", "Реф. **кн.:**", "Реф. **ст.:**" и т.п. (или их эквивалентов на других языках).

Библиографическое описание рецензии (реферата), опубликованной в виде отдельного издания, составляют в соответствии с разд. 2.

7.6.6.1. Если рецензия не озаглавлена, то заглавие формулируют и заключают в квадратные скобки, например:

Боярский А. [Рецензия] // Вести, статистики. - - 1983. -- № 8. — С. 54—55. — Рец. на кн.: Общая теория статистики / Т. В. Рябушкин, М. Р. Ефимова, И. М. Ипатова, Н. И. Яковлева. -- М.: Финансы и статистика, 1981. — 279 с.

7.6.6.2. В описании составленного на русском языке реферата документа, опубликованного на другом языке, допускается приводить имя (имена) автора реферируемого документа в русской транскрипции и в **качестве** основного заглавия указывать перевод на русский язык заглавия реферируемого документа или самостоятельное заглавие ре-

ферата, отличающееся от заглавия реферируемого документа. В примечании приводят сведения о реферируемом документе на языке оригинала, например:

Ручной душ (ФРГ) // Техн. эстетика. — 1980. — № 3. — С. 29. — Ref. op.: Klose O. Von der Unlersuchung zum Versuch und zum Design;

eine Handbrause als Beispiel // Form. — 1979. — № 85. — S. 28—31: 111., Schem.

124
Дашков

Игорь Николаевич Кузнецов

**Рефераты, курсовые и дипломные работы:
Методика подготовки и оформления**

Учебно-методическое пособие

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 77.99.11.953.Д.004769.07.03 от 07.07.2003

Лицензия ИД № 06473 от 19 декабря 2001 г.

Подписано в печать 20.02.2004. Формат 60×84 1/16. Печать офсетная.
Бумага газетная. Печ. л. 22,0. Тираж 2000. Заказ 6492.

Издательско-торговая корпорация «Дашков и К»

129347, Москва, Ярославское ш., д. 142, к. 732.

Для писем: 129347, Москва, а/о И-347

Тел./факс: (095) 183-93-01, 182-11-79, 182-01-58

E-mail: sales@dashkov.ru — отдел продаж.

ivc.market@rslcom.ru

office@dashkov.ru — офис

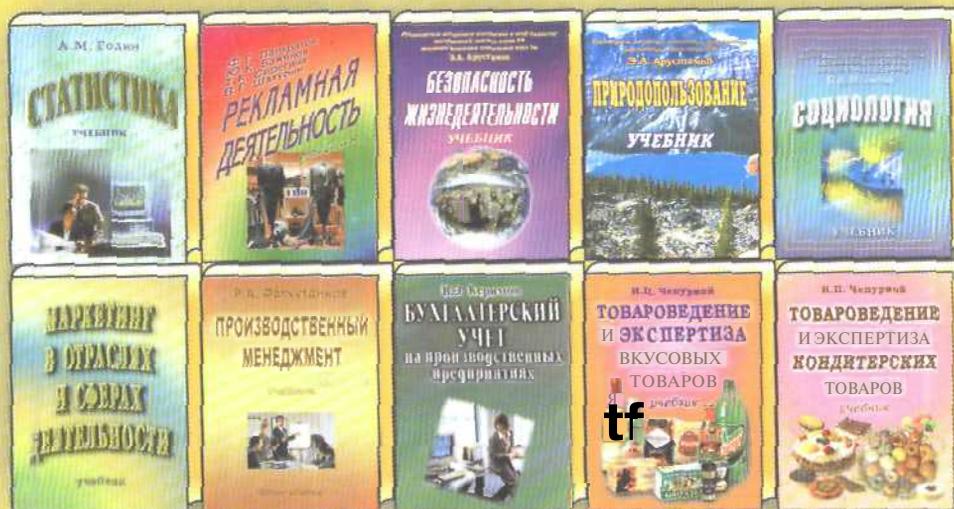
<http://www.dashkov.ru>

Отпечатано с готовых диапозитивов

в ФГУП «Производственно-издательский комбинат ВИНТИ»,
140010, г. Люберцы Московской обл., Октябрьский пр-т, 403.

Тел. 554-21-86

Учебники с грифом **Министерства образования РФ**



ИЗДАТЕЛЬСКО-ТОРГОВАЯ КОРПОРАЦИЯ
«Дашков и К°»



Библио-Глобус



9 785947 984354

ЦЕНА
120,00

Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы (методика подготовки и

Предлагаем свыше 3000 наименований учебной литературы московских и региональных издательств по издательским ценам.

129347, Москва,
ул. Проходчиков, г (здание
Нового драматического театра)

Ж (095) 183-93-01
факс (095) 182-11-79
факс (095) 182-01-58

E-mail: ivc.market@relkom.ru
Sales@dashkov.ru
<http://www.dashkov.ru>