

Федеральное агентство по образованию  
Уральский государственный технический университет – УПИ  
Институт образовательных информационных технологий  
СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ БИБЛИОТЕЧНОГО ДЕЛА

Г.Ю. Кудряшова, Г.С. Щербинина, Т.В. Мотовилова

## **Учись учиться**

Учебно-методическое пособие  
Под общей редакцией канд. пед. наук Г.С. Щербининой

Екатеринбург

УГТУ-УПИ

2008

УДК 378.147 (075.8)

ББК Ч48я7

К 88

Рецензенты:

Кафедра права и методики его преподавания Уральского государственного педагогического университета (зав. кафедрой – доц., канд. ист. наук В.Н. Ильченко)  
ученый секретарь Центральной научной библиотеки Уральского отделения Российской академии наук О.А. Оганова

Кудряшова Г.Ю.

К 88 Учись учиться : учеб.-метод. пособие / Г.Ю. Кудряшова, Г.С. Щербинина, Т.В. Мотовилова. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2008. – 93 с.

ISBN 978–5–321–01288–8

Учебно-методическое пособие знакомит студентов высшего учебного заведения с основными организационными формами учебного процесса (лекцией, семинарским занятием, лабораторной работой, контрольными мероприятиями, практикой), правилами и приемами написания реферата и его библиографического оформления, методикой работы с документными источниками информации, информационными ресурсами научной библиотеки в помощь науке и образованию, методикой самостоятельного изучения учебных дисциплин. Материал учебно-методического пособия позволяет стимулировать познавательную деятельность студента, помогает овладеть культурой работы с информацией.

Включены правила составления библиографической записи на документы разных видов для списков литературы, приведены примеры готовых библиографических списков, а также памятка по информационному поиску в традиционных каталогах библиотеки и краткое описание поисковых систем Интернет.

Библиогр.: 18 назв. Табл. 4. Рис. 1. Прил. 3.

УДК 378.147 (075.8)

ББК Ч48я7

ISBN 978–5–321–01288–8

©Уральский государственный  
технический университет – УПИ, 2008

© Кудряшова Г.Ю.,  
Щербинина Г.С.  
Мотовилова Т.В., 2008

## Оглавление

<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ .....</b>	<b>5</b>
<b>2. АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ.....</b>	<b>9</b>
2.1. ЛЕКЦИЯ. КОНСПЕКТИРОВАНИЕ ЛЕКЦИЙ .....	9
2.2. СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ .....	16
2.3. ЛАБОРАТОРНОЕ (ПРАКТИЧЕСКОЕ) ЗАНЯТИЕ.....	18
2.4. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.....	20
<b>3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА.....</b>	<b>21</b>
3.1. ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....	21
3.1.1. Реферат, доклад .....	22
3.1.2. Курсовая работа .....	31
3.1.3. Дипломная работа .....	32
3.1.4. Практика .....	33
3.2. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА .....	35
3.2.1. Работа с книгой. Техника чтения .....	37
3.2.2. Экранное чтение .....	53
<b>4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ОФОРМЛЕНИЕ РЕФЕРАТОВ, КУРСОВЫХ И ДИПЛОМНЫХ РАБОТ .....</b>	<b>58</b>
4.1. ОФОРМЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК .....	58
4.2. СОСТАВЛЕНИЕ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ СПИСКОВ .....	62
<b>5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ БИБЛИОТЕКИ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ.....</b>	<b>71</b>
5.1. ТРАДИЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ.....	72
5.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ.....	78
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....</b>	<b>84</b>
<b>ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ БИБЛИОГРАФИЧЕСКОГО СПИСКА К НАУЧНОЙ РАБОТЕ .....</b>	<b>86</b>
<b>ПАМЯТКА ПО ПОИСКУ В ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСАХ БИБЛИОТЕКИ.....</b>	<b>88</b>
<b>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОИСКОВЫХ СИСТЕМ ИНТЕРНЕТА.....</b>	<b>90</b>

## Введение

В настоящее время многие профессии эволюционируют в сторону повсеместного использования информационных технологий и в силу этого – модернизации разносторонних компетенций работников. В современном мире помимо разных профессиональных наиболее важны информационные знания, умения и навыки, позволяющие поддерживать согласно духу времени образовательный, научный и культурный уровень как отдельного гражданина, так и всего общества в целом, умение самостоятельно и продуктивно учиться. Подобная универсальность информационных компетенций дает каждому человеку возможность продолжать образование и является основой обучения на протяжении всей жизни. Для того чтобы стать конкурентоспособным специалистом в выбранной области деятельности, студенту необходимо не только освоить определенный круг учебных дисциплин, но и обрести иные способы познания мира, в том числе и посредством самостоятельного изучения.

Цель настоящего учебно-методического пособия – ознакомить студента с различными организационными формами учебного процесса в вузе, с методикой самостоятельного изучения учебных дисциплин и документных источников к ним, проверки знаний.

Функции учебно-методического пособия:

- определение содержания работы студента по самостоятельному овладению программным материалом;
- описание технологии самостоятельной работы;
- установление требований к результатам изучения.

Задачи учебно-методического пособия:

- активизация самостоятельной работы студента;
- содействие развитию творческого отношения к учебной деятельности;
- выработка умений и навыков рациональной работы с документами;
- обеспечение контроля за ходом самостоятельной работы студента и ее результатами;
- управление познавательной деятельностью студента.

Учебно-методическое пособие представляет собой изложение разъяснений и рекомендаций, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс

изучения дисциплин, в том числе самостоятельно. Для повышения эффективности самостоятельной работы студента в пособии приводятся основные терминологические понятия организационных форм учебного процесса и рационального процесса обучения.

## 1. Организация учебного процесса в вузе

Учебный процесс в высшем образовательном учреждении построен в соответствии с государственным образовательным стандартом и отвечает содержанию образования.

*Государственный образовательный стандарт* – основной документ, определяющий образовательный уровень, который должен быть достигнут выпускником высшего учебного заведения независимо от форм получения образования. Стандартом определяются цели и задачи предметного образования, представления, умения и навыки, которыми предстоит овладеть студенту, технология проверки результатов образования.

Государственный образовательный стандарт включает в себя федеральный и национально-региональный компоненты. Федеральный компонент определяет обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки студента, требования к уровню подготовки выпускника.

Содержание образования задается *учебным планом* и соответствующими ему *программами учебных дисциплин*.

*Учебный план* – нормативный документ, определяющий состав учебных предметов, изучаемых в данном учебном заведении, их распределение по годам обучения, недельное и годовое количество времени, отводимого на каждый учебный предмет. В учебном плане отражены формы контроля знаний (*экзамены, зачеты, курсовые проекты, курсовые работы*) по семестрам обучения и виды учебной нагрузки в часах (*лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа*). Изменения и дополнения в перечне дисциплин по выбору студента вводятся решением Ученого совета или приказом ректора.

На основании учебного плана составляется *рабочий план* для каждой академи-

ческой группы на учебный год по семестрам.

Рабочий план включает:

- перечень учебных дисциплин, изучаемых в семестре, с указанием объема часовой нагрузки;
- количество контрольных мероприятий (контрольные работы, домашние работы, коллоквиумы и др.);
- форму контроля (зачеты, экзамены);
- наименование кафедр, читающих дисциплины.

В рабочем плане также указываются даты проведения экзаменационной сессии, каникул, практики.

Время, установленное для проведения учебных занятий в вузе, называется *учебным годом*. В России в большинстве учебных заведений учеба начинается 1 сентября, заканчивается в зависимости от учебного плана, но, как правило, не позднее 1 июля.

Учебный год делится на два *семестра* (*осенний и весенний*), по 17 учебных недель. Недельная нагрузка студентов по всем видам занятий составляет на первом-третьем курсах до 25 часов без учета занятий по физической культуре и военной подготовке.

*Академический час* в вузе составляет 40–45 минут. Между двумя академическими часами устанавливается 5-минутный перерыв, после двух академических часов – 10-минутный перерыв, после четырех академических часов – 30-минутный перерыв.

Учебный год заканчивается *экзаменационной сессией*. Экзаменационная сессия – промежуток времени, отведенный учебным планом на прохождение промежуточной аттестации (зачетов, экзаменов). За учебный год проходит две сессии – зимняя (январь) и летняя (июнь). Как правило, неделя перед сессией отводится на сдачу зачетов, во время которой должны быть сданы все зачеты, а также не сданные ранее лабораторные работы, рефераты, курсовые работы и пр. Аудиторные занятия во время зачетной недели проводятся согласно расписанию, а зачеты по конкретной дисциплине принимаются на последнем занятии. Таким образом, должен быть выполнен целый ряд предусмотренных учебным планом условий, то есть проведена процедура, получившая название «допуск к сессии». Приказом декана утверждается список студентов, допущенных к сессии. К моменту начала очередной сессии должны быть ликви-

дированы все академические задолженности по предыдущей сессии. Во время экзаменационной сессии аудиторные занятия не проводятся, за исключением консультаций преподавателей накануне экзамена.

Студенты, не явившиеся на зачет или экзамен по уважительной причине (болезнь), должны представить в деканат соответствующие заверенные справки от медицинских учреждений. В иных случаях зачеты и экзамены считаются несданными и пересдаются в установленном порядке.

Сессия – это итог самостоятельной работы над учебным материалом и главное в ней – стремление ярче проявить себя, достичь положительных учебных результатов. Поэтому необходимо заранее и серьезно готовиться к зачетам и экзаменам. На данном этапе очень полезно выработать жесткий распорядок дня, но при этом не перегружать себя занятиями чрезмерно. Нагрузка студента в период подготовки к экзаменам не должна превышать 8–10 часов в день.

Все учебно-методические документы, обеспечивающие образовательные программы всех учебных дисциплин в вузе, объединяются в *Учебно-методические комплексы* каждой дисциплины (УМК дисциплины).

Цель УМК дисциплины – повышение качества предоставляемых университетом образовательных услуг за счет полного обеспечения учебного процесса информационными ресурсами, средствами автоматизированного контроля и управления самостоятельной работой студента.

Для решения задачи информационного обеспечения электронными учебно-методическими комплексами на сайте УГТУ-УПИ был создан *портал информационно-образовательных ресурсов* по адресу <http://study.ustu.ru>.

Портал содержит электронные учебно-методические ресурсы, подготовленные преподавателями и используемые в образовательном процессе всех форм обучения. Основными функциями портала являются накопление, хранение и систематизация электронных образовательных ресурсов, а также обеспечение доступа к ним всех участников учебного процесса.

Студенты университета и другие пользователи имеют возможность просматривать учебно-методические комплексы по выбранной специальности (УМК специальности), которые включают в себя все материалы, относящиеся ко всем дисциплинам этой специальности. После регистрации на портале каждому студенту университета

предоставляется доступ ко всем материалам по изучаемой специальности не только с компьютеров университета, но и через Интернет.

Как правило, УМК дисциплины содержит:

- рабочую программу;
- методику изучения дисциплины и требования к результату обучения (характеристики результата обучения, формируемые компетенции и т.п.);
- график изучения дисциплины и сдачи контрольных мероприятий;
- подборку теоретических и практических материалов для углубленного изучения предмета, выходящих за рамки обязательного объема материала, включенного в конспект лекций;
- методические указания, содержащие описание и инструкции по выполнению практических, лабораторных работ и домашних заданий;
- варианты экспресс-опросов по темам;
- тестовые задания для самоконтроля и промежуточного контроля (проверочные и контрольные работы, другие виды контролей в тестовой форме);
- примерные варианты контрольных работ;
- варианты вопросов к экзаменам;
- примерные темы рефератов и докладов;
- тематику курсовых/выпускных квалификационных работ;
- методические указания по выполнению курсовых/выпускных квалификационных работ с указанием литературы, исходных данных, порядка оформления;
- дополнительный материал (библиографические списки литературы, сайтографию, хрестоматии, словари, справочники, стандарты и т.п.).

В ряде случаев по решению преподавателя – автора ресурса – доступ к нему может быть закрыт паролем, информация о требовании пароля присутствует в списке ресурсов. Для получения пароля необходимо обращаться к автору ресурса.

*Форма организации учебного процесса* – способ организации, устройства и проведения учебных занятий, в которых реализуются содержание учебной работы, дидактические задачи и методы обучения.

Основными формами организации учебного процесса в вузе являются:

- аудиторные занятия:
  - лекция;

- семинарское занятие;
- лабораторное (практическое) занятие;
- практика;
- самостоятельная работа студентов.

## **2. Аудиторные занятия**

Аудиторные занятия проводятся в соответствии с учебным расписанием в специально оборудованных аудиториях. К этому виду занятий относятся лекции, семинары, лабораторные (практические) занятия.

### **2.1. Лекция. Конспектирование лекций**

*Лекция* по-прежнему остается наиболее удобной формой обучения, позволяющей за достаточно короткий промежуток времени передать большой аудитории студентов новую информацию по предмету. Лекция дает возможность законспектировать тематический материал, предварительно тщательно проработанный преподавателем с использованием различных источников и собственного практического опыта. Лекция представляет собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала.

Современные учебные лекции принято подразделять на обзорные, проблемные и предметные.

*Обзорная лекция* направлена на восстановление прежних знаний или знакомство с неизученным, малознакомым материалом для формирования целостного знания по теме.

*Предметная лекция* является составной частью лекционного курса, включает в себя элементы проблемности и обзорности материала.

*Проблемная лекция* соединяет в себе черты обзорной и предметной лекции. Ее задача – оказание помощи в овладении основами предмета, систематизация имеющихся знаний, акцентирование внимания на наиболее сложных и важных проблемах курса, как правило, читается студентам-заочникам.

Очень важно с первого курса научиться правильно конспектировать лекции. Без записи лекции нет эффективного восприятия материала. Но необходимо помнить, что конспект при всей тщательности и полноте записи не может служить единственным источником для изучения учебного предмета в объеме, предусмотренном программой. От студента требуется дополнительная углубленная работа с учебником по предмету и другой рекомендованной литературой. Конспект лишь облегчает понимание и усвоение материала, указывает направления самостоятельной работы.

*Процесс конспектирования лекций* характеризуется рядом особенностей:

- специфическое временное соотношение слушания и письма;
- сложная комбинаторика процессов переключения и распределения внимания человека;
- существенная разница между скоростью устной речи лектора и скоростью записи студентом.

Темп устной речи составляет около 700 знаков в минуту. Это более чем в 10 раз выше скорости записи (около 60 знаков в минуту), поэтому и возникают настойчивые призывы студентов к лектору снизить скорость речи. Если лектор снижает темп речи и начинает пословно диктовать материал, то это сопровождается потерей времени и понижением информативности лекции, а сама лекция превращается в диктант. Если же лектор сохраняет темп чтения лекции, то этим вызывает всеобщий протест, что приводит к разрыву контакта лектора со слушателями. А это незамедлительно сказывается на качестве обучения. В этом случае, используя компромиссный вариант, лектор может немного снизить темп речи, а студенты должны быстрее конспектировать.

Отметим основные моменты, позволяющие увеличить скорость конспектирования.

Увеличению скорости конспектирования способствует *использование сокращений, аббревиатур, значков*, то есть так называемых «сверток». Их применение значительно экономит время и силы при конспектировании. Часть этих «сверток» общеизвестна, заимствована из математики, логики, физики и техники, например:

«+» – прибавить или положительно;

«-» – вычесть или отрицательно;

$V$  – объем;

$a$  – ускорение;

*t* – время;

=> – следует.

На основе таких обозначений с прибавлением *приставок* (пред-, под-, над-) и «*концовок*» (-ение, -ание, -ский) словарь «сверток» значительно расширяется.

Способы сокращения слов:

1) *арабская грамота*, то есть запись слов лишь согласными буквами, поскольку они более информативны, чем гласные, например:

*твр* – творчество;

*смлт* – самолет;

*трнсф* – трансформатор;

2) *усечение слова или пропуск некоторых букв*, например:

*б-ка* – библиотека;

*к-рый* – который;

*хар-ка* – характеристика;

*мат.* – математический;

*кол-во* – количество;

*кач-во* – качество;

3) *обозначение некоторых часто употребляемых слов и словосочетаний начальными и конечными буквами*, например:

*м.б.* – может быть;

*д.* – должен;

*т.е.* – то есть;

*т.к.* – так как;

*т.д.* – так далее;

4) *использование унифицированных обозначений по системам измерения и обозначение физических величин принятыми системами маркировки материалов*, например:

*ч* – час;

*с* – секунда;

*кг* – килограмм;

5) *кванторизация*, то есть использование для экономии времени особых значков в математической записи (кванторов), которые придумал и ввел Георг Кантор, немецкий математик. Эти значки представляют собой перевернутые первые буквы немец-

ких слов *Alle* – все и *Existieten* – существовать, распространенных в математических текстах. Можно самим ввести аналогичные сокращения для часто встречающихся слов;

б) *гипераббревиация*, то есть использование вместо целого слова первой заглавной буквы.

Для сокращения записи фраз можно применять *пространственную запись текста*. Этот прием позволяет использовать пространство листа бумаги.

Варианты пространственной записи (табл. 1):

1) метод *вилки*, который соответствует словосочетанию «бывает следующих типов...» или «подразделяется на...»;

2) метод *скобки*, соответствующий словосочетанию «состоит из...» или «включает в себя...».

Таблица 1

### Способы пространственной записи текста

Метод	Исходный текст	Конспективная запись
Метод «вилки»	«Приемы конспектирования можно разбить на две группы — лексическое свертывание и семантическое свертывание»	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 20px;">           Приемы конспектирования         </div> <div style="font-size: 2em; margin-right: 10px;">}</div> <div style="text-align: left;">           Лексическое свертывание  Семантическое свертывание         </div> </div>
Метод «скобки»	«Самолет состоит из следующих основных частей: фюзеляж, крылья, оперение; оперение в свою очередь состоит из стабилизаторов и киля»	Самолет = { <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 5px;">             фюзеляж              крылья              оперение = {             <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 5px;">               стабилизаторы                киль             </div> </div>

*Перефразирование* – еще один из приемов конспектирования фраз, но он требует полного понимания речи, ее творческой переработки и высокой скорости мышления. Наиболее простой вариант перефразирования состоит в нахождении фразы, эквивалентной свертываемой, но более краткой по написанию. Например, имеем следующий текст из 40 слов:

*«Любая деятельность протекает более эффективно и дает качественные результаты, если при этом у личности имеются сильные, яркие, глубокие мотивы, вызывающие желание действовать активно, с полной отдачей сил, преодолевать неизбежные затруднения, неблагоприятные условия и другие обстоятельства, настойчиво продвигаясь к намеченной цели».*

В этой фразе больше эмоций и дублирующих друг друга понятий, чем собственно смысла, поэтому, перефразировав данный текст, можно сформулировать и записать его смысл короткой фразой из 5 слов:

*«Положительные мотивы улучшают результаты деятельности»*

Перефразирование – прием записи смысла, а не текста, поэтому в тех случаях, когда нужна 100%-ная точность, этот прием применять нецелесообразно.

Увеличить скорость конспектирования можно также за счет *уменьшения размеров рукописных букв в разумных пределах*. Рекомендуемый размер букв не должен превышать 2,0-2,5 мм – половины тетрадной клетки, при этом интервал между строками должен быть не менее 5 мм.

Кроме того, для этих целей может использоваться *письмо «вязью»* (не отрывая ручки от бумаги), что также существенно повышает скорость записи. Для такого способа следует совершенствовать и упрощать начертания рукописных букв, приспособив их к безотрывному письму. Заглавные буквы, требующие отрыва ручки от бумаги, целесообразно писать как большие строчные.

*Организация конспекта лекции*, то есть его упорядочение, осуществляется в целях повышения удобства записи, воспроизведения и акцентирования смысла.

Основными направлениями организации конспекта являются размещение записи и использование цвета.

Для наиболее аффективного размещения записи всю ширину страницы целесообразно разделить на три поля примерно в следующих пропорциях (условно).

1	2	3
---	---	---

*Первое поле* предназначено для знаков акцентирования, которые применяются для выделения, привлечения особого внимания к отдельным частям текста конспекта (можно использовать и при работе с книгой).

К знакам акцентирования относятся следующие:

! – особое внимание;

!! – повышенное внимание;

!!! – особенно важно;

? – неясно, следует обратиться за консультацией к преподавателю или к литературе;

*NB* – (от лат. *nota bene* – заметь хорошо), взять на заметку для дальнейшей проработки;

↯ – противоречие;

↑ – см. выше, повтор;

*Д.С.* – материал для справки, а не для запоминания;

> – сделать вставку в текст, дополнить его;

*P.S.* – постскриптум, дополнение (ставится часто, если лектор, возвращаясь к ранее изложенному, рекомендует дополнить текст с указанием соответствующего места в конспекте).

*Второе поле* предназначено для основного текста.

В *третье поле* вносятся пояснения, дополнения и примечания. Сюда можно записывать дополнительную литературу или ссылку на соответствующий источник.

Если конспект ведется в обычной общей тетради, то размещать запись лучше не вдоль страницы тетради (как это делается в книгах), а поперек, что позволяет более рационально использовать поле страницы.

По рекомендации преподавателя следует оставлять свободные места в тексте конспекта для дополнительных записей, например для ссылки на соответствующие источники, а также для последующего заполнения этих мест материалом, который слушатель не успел записать (при этом не следует пытаться восполнить пропущенный текст, заглядывая в конспект соседа, поскольку будет потерян темп записи и возникнет хроническое отставание от лектора). В тексте следует применять абзацный отступ, а также использовать переносы слов.

Интервалы между строками в тексте конспекта должны быть в 1,5–2 раза больше размера букв, чтобы вносить исправления, делать необходимые вставки в отдельные строки.

Заголовки разделов и подразделов пишутся с красной (или в середине) строки и выделяются каким-либо образом (цветом, крупным шрифтом, подчеркиванием).

Дополнительную информацию при оформлении текста лекций несет цвет. Он способствует лучшему запоминанию и акцентированию внимания при чтении конспек-

та. Для этого лучше всего использовать многоцветные фломастеры или авторучки. Приведем некоторые примеры цветового оформления конспектов: *красным* цветом обычно выделяют основные положения, формулировки, определяющие тему, предмет конспектируемого текста; *зеленым* – фрагменты текста, развивающие, поясняющие смысл основных положений; *синим* – примеры, иллюстрирующие эти положения.

В результате этого образуется структурный «скелет» лекции, который помогает при чтении конспекта не расплывать внимание на уже известном, сосредоточиться на главном, выявить определенные взаимосвязи. В дальнейшем эти приемы позволят развертывать в сознании главное до рамок внутренне связанного текста, что очень важно для понимания темы и при подготовке к экзаменам. Цветовая гамма для оформления конспекта может быть иной, но применять слишком много цветов (свыше четырех) не следует, так как это начинает усложнять ориентацию в тексте.

Значительную помощь в структурировании конспекта и в повышении его восприятия и усвоения оказывают *шрифтовые выделения* – различные подчеркивания, рамки и т.п. С помощью таких выделений текст структурируется с точки зрения различной значимости его основных частей и фрагментов.

*Обработка конспекта* лекции завершает его создание и проводится в два этапа. Обработку конспекта желательно проводить в тот же день, пока еще свежи в памяти материалы лекции. Это повышает его информативность и ценность.

На первом этапе, в процессе изучения дисциплины в течение семестра, в конспект вводятся пропущенные слова, фразы, уточняются определения, вносятся дополнительная информация из рекомендованных источников, на что в ходе лекции обычно указывает преподаватель (для этого в конспекте следует оставить свободное место), проставляются дополнительные знаки акцентирования.

На втором этапе, перед сессией и в ее процессе, проверяется комплектность конспекта, вносятся пропущенная информация, снимаются вопросы путем общения с коллегами и преподавателем.

## 2.2. Семинарское занятие

*Семинарское занятие (семинар)* – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение студентами теоретических вопросов под руководством преподавателя.

На семинарах обсуждаются базовые темы курса, усвоение которых повышает качество профессиональной подготовки студентов. На семинарских занятиях в ходе обсуждения проблем, поиска аргументации для обоснования своей точки зрения происходит самоанализ, проверка знаний, возникают вопросы, выявляются неточности в понимании сущности предмета. Семинары помогают студенту глубже овладеть учебной дисциплиной, а преподавателю позволяют судить о том, насколько успешен процесс усвоения материала курса каждым студентом, степень учебной активности каждого, определить, сохраняется ли интерес и желание учиться.

Основная цель семинарского занятия – развитие самостоятельности мышления студентов. Задачи семинара: закрепление, углубление и расширение знаний студентов по дисциплине; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с информационными источниками.

К семинарским занятиям студенты должны готовиться заранее, руководствуясь планами этих занятий и рекомендуемой литературой. Кроме этого по теме семинаров необходимо использовать наиболее важные публикации. Содержание семинара полезно фиксировать в отдельной рабочей тетради. В ней можно отражать конспекты, тезисы, планы выступлений, выписки, заметки и тому подобные материалы, необходимые для активного участия в семинарских дискуссиях.

Особенность семинара – активное и равноправное участие каждого студента в обсуждении рассматриваемых вопросов.

Студент должен быть готов выступить на семинарском занятии с аргументированным изложением любого из вопросов, указанных в планах семинаров. Длительность выступления примерно 7–10 минут. Форма выступления – устное сообщение. Особо высоко оцениваются выступления студентов, отличающиеся самостоятельностью суждений.

Видами семинарских занятий считают просеминар, собственно семинар, специальный семинар, коллоквиум.

*Просеминар* – семинарское занятие, имеющее целью ознакомление студентов первого курса со спецификой самостоятельной работы в вузе, приобретение навыков работы с научной литературой. Характерным элементом работы студента в просеминаре является подготовка рефератов на определенные темы, их чтение и обсуждение с последующим заключением и оценкой руководителя.

*Собственно семинар* – семинарское занятие, тематически прочно связанное с учебной программой курса и имеющее целью углубленное изучение его отдельных, наиболее важных тем.

*Спецсеминар* – семинарское занятие исследовательского типа с независимой от лекционного курса тематикой, целью которого является углубленное изучение отдельной проблемы. Организуется на старших курсах и проводится под руководством специалиста в данной области.

*Коллоквиум* как форма учебного занятия подразумевает групповое обсуждение студентами широкого круга проблем, например целого раздела лекционного курса. Коллоквиум одновременно может выполнять функцию контроля или разновидности устного экзамена.

Семинарские занятия имеют следующие распространенные формы:

- развернутая беседа на основании плана;
- устный опрос студентов по вопросам плана семинара;
- прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) студентов;
- обсуждение письменных рефератов, заранее подготовленных отдельными студентами и затем до семинара прочитанных всей группой;
- теоретическая конференция;
- семинар-пресс-конференция;
- семинар-диспут;
- семинар-дискуссия;
- семинар-круглый стол;
- семинар-«мозговой штурм»;
- семинар-коллоквиум;
- семинар-экскурсия;

- семинар на производстве, в организации, учреждении и т.п.;
- семинар-деловая игра;
- комментированное чтение и анализ документов (литературы);
- решение задач на самостоятельность мышления;
- семинар по материалам исследования, проведенного студентами под руководством преподавателя;
- смешанная форма с элементами различных форм проведения.

Выбор вида и формы проведения семинарского занятия определяется спецификой учебной дисциплины, содержанием темы, профилем и уровнем подготовки студентов, характером рекомендованной литературы.

Подобные занятия помогают студенту глубже разобраться в проблеме, проявив творческий подход, получить новую информацию и ответы на волнующие вопросы.

### **2.3. Лабораторное (практическое) занятие**

*Лабораторное (практическое) занятие* – одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами комплекса учебных заданий под руководством преподавателя в целях усвоения научно-теоретических основ учебного предмета, приобретения навыков и опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы с применением технических средств.

*Целью* лабораторного занятия является организация управляемой познавательной деятельности студентов в условиях, приближенных к реальной практической деятельности.

*Задачи* лабораторных занятий:

- закрепление, углубление и расширение знаний студентов при решении конкретных практических задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности студентов;
- выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных данных;
- овладение новыми методиками конкретной учебной дисциплины;

- приобретение умений и навыков эксплуатации технических средств и оборудования;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Лабораторные (практические) занятия проводятся вслед за лекциями, дающими теоретические основы их выполнения. Также допускается проведение лабораторных занятий до прочтения лекций для того, чтобы облегчить изучение теоретического материала. Описания лабораторных работ включают необходимые теоретические сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения.

Виды лабораторных занятий:

- ознакомительные, предпринимаемые в целях закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов решения задач.

Формы организации практических занятий:

- упражнения;
- тренинги;
- решение типовых задач;
- занятия с решением ситуационных задач;
- занятия по моделированию реальных задач;
- деловые игры;
- ролевые игры;
- игровое проектирование;
- имитационные занятия;
- выездные занятия (на предприятия, в организации, учреждения);
- занятия-конкурсы.

В ходе лабораторных занятий студенты ведут необходимые промежуточные записи и составляют итоговый письменный отчет, который представляется в конце занятия преподавателю для проверки.

## 2.4. Контрольные мероприятия

Контрольные мероприятия – это проверка знаний студента, они направлены на выявление уровня усвоения учебного материала по определенной теме конкретной учебной дисциплины за определенный период обучения.

Каждый учебный курс, согласно утвержденному учебному плану, предусматривает проведение тех или иных контрольных мероприятий, содержание которых определяется преподавателем, ответственным за учебный курс.

При контроле текущей успеваемости в семестре учитывается также посещение семинаров, работа на них, оценки за контрольные работы.

*Контрольная работа* предполагает письменные ответы на вопросы, рассматриваемые в рамках одной учебной дисциплины. Ответы на поставленные вопросы предполагают знание теории и владение терминологическим аппаратом, понимание механизма действия данного явления или предмета, практики его применения.

За семестр проводится две-три и более контрольных работ по одному предмету. Некоторые преподаватели за контрольные ставят оценки, другие ограничиваются системой зачет/незачет. Если контрольная работе не зачтена, то ее следует переписать, иначе в конце семестра преподаватель не поставит зачет по данному предмету.

*Коллоквиум* – это серьезная проверка теоретических знаний в рамках одного-двух разделов курса, фактически экзамен посреди семестра. Проводит это мероприятие, как правило, лектор. Иногда темы курса, сданные на коллоквиуме, не задаются на экзамен (это следует уточнить у преподавателя), поэтому к коллоквиуму нужно готовиться серьезно и заранее. В любом случае без сдачи коллоквиума сдать экзамен нельзя.

### **3. Самостоятельная работа студента**

Учебный процесс в высшей школе сопровождается большим объемом самостоятельной работы, которую должен уметь выполнять студент.

Студент высшего учебного заведения должен не только получать знания по предметам программы, овладевать умениями и навыками использования этих знаний, методами исследовательской работы, но и уметь самостоятельно приобретать и вырабатывать новые научные сведения.

*Самостоятельная работа* – особая форма организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательную, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя.

#### **3.1. Виды самостоятельной работы**

К видам самостоятельной работы в вузе относятся:

- систематическое чтение и конспектирование литературы по вопросам специализации, самостоятельное углубленное изучение узловых вопросов учебной программы, недостаточно освещенных в учебных пособиях;
- подготовка к семинарским, методическим и практическим занятиям, составление конспектов и планов для выступлений, решение задач;
- подготовка к контрольным работам, коллоквиумам и т.д.;
- написание рефератов и подготовка докладов по разделам спецкурса, подбор материала и написание курсовой и дипломной работ;
- обработка и анализ данных, полученных студентами во время их научно-исследовательской деятельности (например, научных экспериментов и наблюдений);
- оформление отчетов по лабораторным работам и исследованиям в рамках учебно-исследовательской работы студентов.

К самостоятельной работе относится и исполнительская деятельность студента, включающая не только домашнюю самоподготовку по расширению и закреплению знаний, но и всю совокупность его занятий, в том числе умение слушать лекцию, писать конспект и т.п.

### 3.1.1. Реферат, доклад

Уже с первых дней обучения в вузе студентам приходится вести научную работу, писать рефераты, доклады. Их написание и последующая защита требуют определенных знаний, умений и навыков. Используя данные методические рекомендации как основу, можно подготовить и защитить реферат, доклад по любой учебной дисциплине.

*Реферат* (от лат. *refereo* – сообщаю, докладываю) – краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда по избранной теме, возможно выходящего за рамки учебной программы, а также изложение книги, статьи, исследования, обзор литературы. Иными словами, реферат – это индивидуальная научно-исследовательская работа студента, раскрывающая суть исследуемой проблемы с различных позиций и точек зрения, с формированием самостоятельных выводов. Кроме того, рефератом называют отчет об итогах научно-исследовательской работы за конкретный промежуток времени.

Целью всех видов рефератов является сообщение некоторой научной информации, заключенной в 10–20 машинописных страницах, для приобретения студентом профессиональной подготовки и развития навыков научного поиска.

Тематика рефератов определяется кафедрой или преподавателем, хотя инициатива при выборе названия темы может принадлежать и студенту.

Написание реферата включает в себя ответ на вопрос или обзор проблемы, поставленной преподавателем, и выражается в форме аргументации, которая ведет читателя от исходной постановки вопроса к финальному заключению, то есть содержит *анализ литературы*.

В отличие от научных статей, диссертаций, монографий, имеющих целью получение нового знания в ходе самостоятельного исследования и введение его в научный оборот посредством опубликования, реферат не предполагает изложения самостоятельных научных результатов. Его главная задача – обобщить достигнутое другими, самостоятельно изложить проблему на базе фактов, почерпнутых из документальных источников.

Реферат помогает прояснить мысли автора реферата по теме, *выстроить систему аргументов* и определить, что актуально в данном вопросе. С помощью рефератов студенты глубже постигают вопросы изучаемого предмета, поскольку они анализируют различные точки зрения, явления, факты и события; ведут научно обоснованную

полемику; обобщают материал; лаконично излагают свои мысли; учатся правильно оформлять работу с составлением плана, библиографического списка и систематизацией информации.

Рефераты – одно из важнейших средств оценки самостоятельной работы студента, поэтому написанию рефератов следует уделять особое внимание, предварительно выяснив у преподавателя критерии его оценки.

При написании и оформлении реферата следует руководствоваться стандартами и, в первую очередь, ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Обязательными элементами структуры реферата являются следующие:

- *титальный лист* с названием вуза, кафедры, темы реферата, фамилии и инициалов студента, выполнившего работу, номера учебной группы, а также фамилии, инициалов, ученой степени и звания научного руководителя;
- *оглавление* (план) с указанием названий отдельных частей текста и номеров страниц;
- *введение*, в котором определяются цели и задачи реферата, обосновывается актуальность и значимость выбранной темы; показывается место данной проблемы в основной тематике, определяется специфика темы, обсуждаемой в данной работе;
- *основная часть* содержит логику изложения каждой части плана с представлением схем, графиков и таблиц;
- *заключение* содержит выводы по освещаемым проблемам реферата, предложения и рекомендации;
- *библиографический список* с указанием использованных документных источников, оформленный согласно стандартам [1–6].

*Подготовка реферата* включает в себя нескольких этапов.

1. *Выбор темы* (формулирование темы). Тема не должна быть слишком общей, глобальной, так как сравнительно небольшой объем работы не позволит раскрыть ее, тема должна обладать новизной, актуальностью и оригинальностью. Если тема содержит непонятные слова, необходимо выяснить их значение (посмотреть в словарях, проконсультироваться с преподавателем). Чтобы достичь ясности, нужно определить, в чем смысл темы (проблемы, вопроса) в целом, выявить ее конкретные аспекты, выяснить требования преподавателя.

При выборе темы необходимо учитывать наличие источниковой базы, начальные знания по теме, опыт практической работы, личный интерес к анализу избираемой проблемы.

Реферат должен отвечать на поставленный вопрос.

2. *Подбор литературы и изучение основных источников.* Определившись с темой, необходимо найти учебную, научную литературу, статьи в журналах, перечень нормативно-правовых документов органов государственной власти и управления. Очередность изучения документных источников определяется степенью знакомства с темой. Если тема не знакома, тогда сначала нужно изучить работы, дающие общее представление о предмете, – учебники или монографии по теме работы. Затем можно обратиться к журнальным статьям, рассматривающим какие-либо аспекты нужной темы. В них можно найти интересный иллюстративный материал, неожиданную постановку проблемы. В последнюю очередь изучается законодательный и архивный материал.

При чтении литературы полезной будет выписка необходимых фактов в целях накопления теоретического и практического материала. Методика составления записей при чтении литературы рассматривается в соответствующих разделах данного пособия.

Поработав с одним источником по данной методике, нужно переходить к следующему и так далее. Полноценный реферат должен базироваться на 3–4 монографиях, 2–3 статьях.

При поиске документных источников, раскрывающих содержание темы, существенную помощь оказывают систематические каталоги библиотек и библиографические указатели литературы. Подобного рода указатели имеются в информационно-библиографических отделах всех крупных библиотек. Информацию библиографического характера можно также почерпнуть из справочно-библиографического аппарата изданий, посвященных данной теме.

При выборе литературы нужно различать собственно научную литературу и публикации научно-популярного характера. Отличительными чертами научных изданий являются наличие обширного справочно-библиографического аппарата, публикация работ академическими институтами, крупными университетами.

Чтение научной литературы, по сравнению с художественной или популярной, требует специфических навыков. Начинать знакомство с избранной научной темой

лучше всего с чтения работ обобщающего характера, относящихся к данному периоду, региону, постепенно входя в проблематику и переходя к узкоспециальной литературе. При встрече с непонятными терминами нужно обращаться к терминологическим словарям. Очень полезно составление кратких конспектов прочитанного, где можно отмечать основные подходы и выводы автора.

Проанализировав прочитанное и отбросив второстепенное для избранной темы, следует сжато, в виде тезисов, сформулировать основные смысловые блоки и записать их содержание своими словами. Возникающие по ходу работы собственные суждения и оценки лучше записывать на свободном поле листа конспекта или карточки, выделяя другим цветом или помещая в квадратные скобки, чтобы не спутать с конспектируемым текстом.

Полученный в результате работы с литературой и другими источниками материал, как правило, превышает необходимый объем реферата. В дальнейшем предстоит выбрать, сконструировать из наработанного конечный вариант реферата и составить его план.

3. *Составление плана, раскрывающего название работы.* После того как отработан весь найденный материал, его нужно систематизировать и разработать план всей работы. План необходимо составить сразу, пока содержание всех источников «не вылетело» из памяти.

Правильно построенный план реферата помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. План обычно составляется по хронологическому или проблемному принципу. Хронологический принцип предполагает рассмотрение того или иного явления в его историческом развитии (от прошлого к настоящему). Проблемный принцип предполагает изучение нескольких явлений (проблем) и связей между ними. Возможно сочетание обоих подходов с применением проблемно-хронологического принципа раскрытия темы.

Отметим, что все пункты плана должны быть дословно повторены в тексте реферата в качестве заголовков разделов. Против каждого из перечисленных пунктов плана указывается страница, с которой данный пункт начинается в тексте.

При всем многообразии индивидуальных подходов к плану реферата традиционным является следующий:

- Введение.

- Глава 1 (полное наименование главы).
- Глава 2 (полное наименование главы).
- Глава 3 (полное наименование главы).
- Заключение (или выводы).
- Библиографический список.
- Приложения (по усмотрению автора).

Во *введении* должна быть обоснована актуальность темы, сформулированы цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, а также должно быть указано, с использованием каких материалов выполнена работа. Для этого дается краткая характеристика использованной литературы с точки зрения полноты освещения в ней избранной темы. Объем введения не должен превышать 1–1,5 страниц.

В *основной части* работы необходимо достаточно полно и убедительно раскрыть все главы (разделы, части и т.п.), сохраняя логическую связь между ними и последовательность перехода от одной к другой. В каждой главе нужно раскрывать одну существенную идею, которая должна быть ясно изложена и объяснена. Каждую главу рекомендуется заканчивать кратким выводом.

В *заключении* обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Делая выводы, необходимо учесть опубликованные в литературе различные точки зрения на изложенную в работе проблему, сопоставить их и отметить, какая из них больше импонирует автору реферата.

Во всей работе, особенно во введении и заключении, должно присутствовать личное отношение автора к раскрываемым вопросам. Заключение по объему, как правило, не должно превышать введение.

В конце каждой раскрытой части плана должны быть выводы – 3–5 строк, резюмирующие суть вышесказанного. Выводы являются логической «выжимкой» рассмотренного материала и дают возможность перейти к следующей части.

4. *Написание реферата.* Выбрав тему, сделав выписки из литературы и составив план, можно приступать непосредственно к написанию реферата. Если работа первоначально пишется от руки, то рекомендуется сначала писать на черновике, на одной стороне листа с полями слева, чтобы при необходимости можно было делать

текстовые вставки на полях или на оборотной стороне листа. При написании реферата нужно следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию каждой структурной части плана.

Написав черновую рукопись, нужно отредактировать весь написанный текст. Приступать к редактированию работы лучше спустя 2–3 дня, так легче увидеть свои ошибки и выбрать путь для улучшения содержания работы. Окончательный вариант реферата следует набрать на компьютере.

Излагать материал в реферате рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Эмоциональность и пристрастность при написании реферата недопустимы. Позиция автора должна быть непредвзятой, объективно отстраненной и беспристрастной.

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми либо приводиться со ссылкой на автора. В то же время следует избегать чрезмерной наукообразности. Научной терминологией необходимо пользоваться умеренно и избегать неоправданного употребления непонятных терминов, а в случае их применения – объяснять значение терминов в скобках или в сноске. При написании текста реферата слова и фразы нужно использовать так, чтобы показать, что смысл их понятен. Необходимо использовать словари, записи лекций и другие источники, чтобы убедиться в правильности употребления слов и фраз. Если предложения слишком короткие, идеи могут выглядеть обрывочными. Если предложения слишком длинные, то понимание текста может быть затруднено. Полезно читать предложения вслух, это поможет убедиться в ясности смысла.

Существуют определенные *требования* к раскрытию содержания реферата:

1) приведя какое-либо определение или выдвинув тезис, нужно показать его сущность и характерные признаки;

2) последующий тезис должен быть логически связан с предыдущим или вытекать из него;

3) тезисы будут восприниматься лучше, если к ним добавить примеры. Но примеров не должно быть слишком много, иначе логика работы будет нарушена. Используемые примеры лучше подбирать таким образом, чтобы они приковывали внимание и

наглядно демонстрировали основное содержание реферата.

Существенной чертой реферата является *аргументация*, то есть приведение логических доводов, основанных на доказательствах. Аргументация – это защита определенного мнения. В реферате аргументация чаще всего сводится к ясному развитию мысли.

Для того чтобы в реферате сохранялась единая нить аргументации, нужно использовать связки *«также»*, *«более того»*, *«кроме того»*, которые показывают, что выдерживается единое направление текста. Связки *«однако»*, *«с другой стороны»* показывают, что направление размышлений меняется.

Наиболее ценным при изложении сути исследуемых вопросов будет обозначение собственной позиции. Не нужно бояться высказывать собственную точку зрения, даже если она идет вразрез с общепринятым мнением. Но собственная позиция должна быть аргументирована.

В научных исследованиях и докладах приняты косвенные формулировки авторской позиции: *Как представляется...*, *Думается, что...*, *На наш взгляд....* Не принято изложение от первого лица. Например, вместо фразы *Я уверен, что...* лучше применять такие обороты, как *автор считает, по мнению автора, нет сомнения в том, что...* и т. д.

Любая научная работа, в том числе и реферат, не может обойтись без специальной терминологии, однако не нужно употреблять слишком много терминов, тем более узкопрофессиональных.

Иногда бывает трудно избежать многократного повторения одного и того же слова. В этом случае на помощь придут словари синонимов и фразеологических оборотов, имеющиеся в библиотеках.

Сокращение слов в тексте не допускается. Исключения составляют общеизвестные сокращения и аббревиатуры.

После написания реферата его необходимо тщательно проверить в соответствии с требованиями лексики и грамматики. Особенно важен выверенный текст, если он будет впоследствии передан на суд публики. Ошибки и опечатки снижают общее впечатление от выполненной работы, что сказывается и на ее оценке.

5. *Оформление реферата.* Необходимым условием является правильное оформление реферата, в том числе оформление цитат, библиографических ссылок и библиогра-

фического списка. Реферат должен быть правильно и аккуратно оформлен, текст – разборчивым, без стилистических и грамматических ошибок. Работа выполняется на вертикально расположенных листах. Все страницы реферата, исключая титульный лист, нумеруются арабскими цифрами. Номер проставляется вверху в центре страницы. Объем реферата в среднем составляет 15–20 страниц формата А4, набранных на компьютере и заполненных с одной (лицевой) стороны.

Цитаты в тексте реферата нужно применять умело. На одной странице может находиться, как правило, не более 2–3 цитат. Обильное цитирование, как говорят знатоки, скрывает отсутствие собственных мыслей. Цитаты, точно соответствующие источнику, следует обязательно заключать в кавычки. Не рекомендуется употреблять пространные цитаты, две цитаты подряд, соединять две цитаты в одну.

На каждую цитату, так же как и на любое другое заимствование из чужой работы (график, таблица, схема, карта и т.п.), должна быть дана библиографическая ссылка. Использование чужих идей, фактов, цитат без ссылки на источник заимствования является нарушением авторского права.

Оформление библиографических ссылок и составление библиографических списков имеют большое значение для всех научных работ, поэтому рассмотрение этого материала вынесено в отдельные главы пособия.

6. *Защита реферата.* С помощью реферата можно осмыслить и передать свои идеи, мысли, обобщения, сомнения другим и совместно их обсудить. По усмотрению преподавателя содержание реферата может быть представлено на научно-практической конференции или семинаре, где студент излагает его содержание в течение 5–10 минут, а затем отвечает на вопросы.

Рефераты могут также учитываться в качестве зачетных работ по изученным темам курса.

Реферат может стать пособием для устного выступления с элементами импровизации или же дословно зачитываться вслух. В последнем случае особое внимание следует обращать на стиль изложения.

Приведем правила *публичного выступления при защите реферата.*

- При публичном выступлении важно, чтобы речь докладчика была ясной, грамматически точной, уверенной, что делает ее понятной и убедительной.
- Речь докладчика должна быть не только ясной для понимания и уверенной,

но и выразительной. Выразительность речи зависит от темпа, громкости и интонации. Если говорить торопливо, проглатывая окончания слов, или очень тихо и невнятно, то качество выступления от этого резко снижается. Спокойная, неторопливая манера изложения всегда импонирует слушателям.

- Совершенно недопустимо нарушение норм литературного произношения, в частности употребление неправильных ударений в словах. При чтении текста выступления можно использовать следующие советы:

- записывать все цифры лучше прописью, чтобы не пришлось считать нули;
- подчеркивать выделяемые слова;
- вносить свои замечания на полях в тексте реферата;
- избегать местоимений;
- использовать простые слова и простые утвердительные предложения;
- не перегружать текст подчиненными предложениями.

- Необходимо продумать выбор одежды. Известная элегантность, аккуратность, подтянутость в одежде способствует благоприятному впечатлению и расположению к докладчику всех присутствующих. Для докладчика также важен выбор позы, жестов, манер и других внешних форм поведения.

- Обычно докладчик выступает, стоя на трибуне. Во время выступления можно заострить внимание аудитории на каких-либо объектах, изображенных на плакатах или рисунках. При необходимости нужно выйти из-за трибуны, чтобы написать формулы на доске, объяснить особенности экспоната и т.п.

- После выступления докладчика присутствующие в устной или письменной форме могут задавать любые вопросы по теме выступления. Отвечая на вопросы, нужно касаться только существа дела. Докладчику следует проявлять скромность в оценке своих результатов и тактичность к задающим вопросы. Прежде чем отвечать на вопрос, необходимо внимательно его выслушать. Отвечать на заданный вопрос нужно сразу, а не выслушивать сначала все вопросы, а потом на них отвечать. При этом надо учитывать, что четкий, логичный и аргументированный ответ на предыдущий вопрос может исключить последующий.

Какой бы остротой и резкостью не отличались замечания в процессе дискуссии, докладчик обязан вести ее на высоком принципиальном уровне, проявлять выдержку и корректность. Отвечая на вопросы присутствующих, докладчик должен обнаружить

глубину знаний по избранной проблематике, умение защищать и обосновывать свою точку зрения, продемонстрировать общую культуру и эрудицию.

### 3.1.2. Курсовая работа

*Курсовая работа* – это один из основных видов самостоятельной работы студента в вузе, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки, овладение методами научных исследований, формирование навыков решения творческих задач в ходе научного исследования, художественного творчества по определенной теме.

При написании курсовой работы необходимо изучить литературу, справочные и научные источники по исследуемой проблеме; самостоятельно проанализировать основные концепции, предлагаемые отечественными и зарубежными специалистами; сформулировать и обосновать собственное видение проблемы. Материалы курсовых работ, ежегодно выполняемых каждым студентом, могут стать впоследствии основой для подготовки дипломной работы.

Отличие курсовой от других видов письменных работ в том, что научный руководитель дает на нее письменную рецензию, а итоги и выводы работы студент защищает на специальном мероприятии. Оценка по выполненной курсовой работе выставляется в приложение к диплому.

Курсовое исследование выполняется под руководством и при консультировании конкретного преподавателя. При необходимости возможны индивидуальные консультации других преподавателей, сотрудников деканатов, учебного отдела вуза.

*Курсовое проектирование* – один из видов самостоятельной работы студента, направленный на закрепление, углубление и обобщение знаний по учебным дисциплинам профессиональной подготовки, обеспечивающий формирование навыков проектирования в соответствии с заданной темой.

*Курсовой проект* – документ, представляющий собой форму отчетности по самостоятельной работе студента, включает аналитическую, графическую и расчетную части.

### 3.1.3. Дипломная работа

*Дипломная работа* – это один из основных видов самостоятельной работы студента, имеющий исследовательский характер и выполняемый на заключительном этапе обучения. Она является формой выпускных квалификационных работ, составляет основу итоговой государственной аттестации выпускника.

Выполнение дипломной работы (проекта) направлено на расширение и закрепление теоретических знаний, формирование навыков решения творческих задач в ходе самостоятельного научного исследования или проектирования по определенной теме.

Цель дипломирования – определение степени готовности студента к самостоятельному решению профессиональных задач.

Задачи дипломирования – систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных студентом за время обучения в вузе знаний, умений, навыков при проведении конкретного научного исследования, проектной разработки.

При выполнении дипломных работ (проектов) студент должен продемонстрировать следующие способности:

- самостоятельно поставить творческую задачу, оценить ее актуальность и социальную значимость;
- выдвинуть научную (рабочую) гипотезу;
- собрать и обработать информацию по теме дипломирования;
- изучить и критически проанализировать полученные материалы;
- глубоко и всесторонне исследовать выявленную проблему;
- выработать, описать и профессионально аргументировать свой вариант решения рассматриваемой проблемы (свою творческую позицию);
- сформулировать логически обоснованные выводы, предложения, рекомендации по внедрению полученных результатов в практику.

Дипломная работа (проект) представляет собой дальнейшее развитие и углубление ранее выполненных курсовых работ (в которых, как правило, рассматривались более узкие вопросы и решение которых носило преимущественно учебно-познавательный характер) с элементами научного исследования, проектирования.

*Дипломное проектирование* – один из видов самостоятельной работы студента, направленный на расширение и закрепление теоретических знаний студентов, обес-

печивающий формирование навыков самостоятельного решения творческих задач в процессе проектирования по определенной теме.

*Дипломный проект* – документ, представляющий собой итоговую квалификационную работу, содержащую результаты проектирования по определенной теме, включающую аналитическую, графическую и расчетную части.

### 3.1.4. Практика

*Практика* – специальная форма организации учебного процесса, направленная на закрепление теоретического материала, получаемого студентами в процессе академического обучения, и приобретение студентами знаний, умений и навыков профессиональной деятельности.

Практика может быть учебной и производственной.

Целью *учебной* практики является знакомство студента с фактическим потенциалом организационного, технологического, экономического, социального и иного развития организаций. Учебная практика направлена на подготовку студента к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных теоретических дисциплин, выработку профессиональных умений и навыков по избранной специальности при их активном участии в общественной жизни организации.

Задачами практики являются:

- развитие и укрепление интереса к будущей профессии;
- подготовка студента к осознанному и углубленному изучению специальных дисциплин;
- ознакомление с профессиональными умениями и практическими навыками по избранной специальности;
- подготовка к успешному прохождению производственной и квалификационной практик.

Практика может проводиться в форме экскурсий, наблюдений за технологическими процессами и операциями, во время которых студент знакомится с конкретными методами и приемами работы.

*Производственная* практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных в процессе изучения специальных дисциплин.

плин и опыта работы конкретной организации; на овладение целостной системой профессиональной деятельности; оказание помощи организации – базе практики.

Во время производственной практики студенты работают по будущей специальности под руководством преподавателя и профессионального руководителя на месте прохождения практики.

Итоги производственной практики показывают готовность студента к дальнейшей профессиональной деятельности, качество практических знаний, степень владения умениями и навыками, необходимыми в избранной специальности.

За время, отведенное на производственную практику, студент обязан освоить все направления деятельности организации. Конкретное содержание работы студента планируется руководством подразделения, в котором она выполняется, и отражается в индивидуальном задании на производственную практику.

Содержание работы в период практики определяется программой практики, характером задания (курсового, дипломного проекта) и включенными в индивидуальные задания дополнительными вопросами.

Работа студента во время практики ориентирована на форму самостоятельного выполнения заданий, проявления собственной инициативы в условиях конкретной организации. Она может индивидуализироваться в соответствии с заданием студента или потребностями самой организации.

*Преддипломная* (квалификационная) практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентом программ теоретического и практического обучения. Преддипломная практика предшествует итоговой государственной аттестации.

После выполнения всех видов работ в срок, установленный кафедрой, студент защищает отчет по практике (с дифференцированной оценкой) перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. Защита проходит в виде самостоятельного развернутого выступления студента с отчетом о практике. Преддипломная практика может завершаться конференцией.

Оценка по производственной практике приравнивается к оценке по теоретическим курсам обучения, выносится в зачетную книжку и в приложение к диплому.

При оценке работы студента на практике принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от организации. Оценивается качество и

степень выполнения индивидуального задания, уровень приобретенных студентом практических навыков и умений, качество ведения дневника и составленного отчета.

При получении отрицательной оценки отчет вместе с рецензией отдается студенту на доработку и с учетом замечаний возвращается для повторной проверки вместе с рецензией.

Итоги производственной практики обсуждаются на заседании кафедры. Общие итоги практики подводятся на Ученом совете факультета и Ученом совете университета.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательный отзыв о работе либо неудовлетворительную оценку при защите отчета, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета.

Сроки и возможность ликвидации задолженности по практике определяются решением кафедры.

### **3.2. Организация самостоятельной работы студента**

Самостоятельная работа требует наличия у студента некоторых *умений*, способствующих ее рациональной организации:

- планирования работы;
- определения задач, вычленения среди них приоритетных;
- выбора способов решения поставленных задач;
- оперативного контроля за выполнением заданий;
- быстрого внесения корректив в работу;
- поиска информации для выполнения заданий и ее переработки;
- анализа итогов работы (сравнения итоговых результатов с запланированными, выявления причин отклонений и определения способов их устранения в дальнейшей работе).

Главное в организации самостоятельной работы – детально планировать трудовой день и обязательно выполнять то, что намечено. Сила воли определяется способ-

ностью неуклонно преодолевать препятствия, доводить любое дело до конца, добиваясь осуществления поставленной перед собой цели, и включает в себя такие качества, как настойчивость, самообладание, верность чувству долга.

Как показывает опыт, чтобы стать специалистом-профессионалом, необходимо заниматься самостоятельно по 3–4 часа в день, желательно в одно и то же время.

Наиболее продуктивна работа в библиотеке, поскольку сама обстановка способствует более глубокому погружению в учебный материал, имеются документные источники по профилю, методические разработки, подготовленные преподавателями.

В случае каких-либо затруднений студент должен обратиться за консультацией к преподавателю. Консультации помогут уяснить причины непонимания того или иного вопроса, разобраться в материале, понять суть проблемы. Своевременное консультирование помогает студенту полнее овладеть учебной дисциплиной, позволяет избежать неприятностей на этапах контроля знаний – зачетах и экзаменах. Кроме того, консультации важны для тех студентов, которые склонны к исследованию, хотели бы глубже разобраться в интересующих их проблемах.

С первых дней занятий в вузе каждый студент должен выработать четкий ритм и в жизни, и в учебе. Нельзя тратить время попусту, каждый час суток должен быть на учете. Полезно и даже необходимо внутренне изолироваться от всего постороннего. Нужно стараться приучить себя относиться к занятиям как к интересному и любимому делу. Целесообразно чередовать изучение дисциплин, чтобы уменьшить утомляемость, обеспечить качественное усвоение материала. Равномерное чередование углубленных занятий и перерывов позволяет преодолевать раннее проявление усталости.

Удобное, привычное рабочее место, порядок и чистота на нем способствуют продуктивности труда. Кроме того, спорт, прогулки на свежем воздухе, налаженный режим питания повышают трудоспособность человека.

Умственную работу разумно прекращать за 40 минут до сна. Очень важно ложиться спать и вставать в одно и то же время. Возбуждающие средства, алкоголь, курение ослабляют память и внимание, снижают продуктивность умственного труда.

Очень важно тренировать память, выработать способность запоминать новое, сохранять приобретенные знания. Тренировка, то есть повседневная самостоятельная работа с книгой, развивает память.

### 3.2.1. Работа с книгой. Техника чтения

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

Работа с книгой – процесс достаточно сложный. Обусловлено это, прежде всего, тем, что чтение научных и учебных книг всегда связано с необходимостью усвоения новых понятий. Сложно это и потому, что практически каждая книга оригинальна по своей композиции и требует определенных усилий, чтобы понять ход авторской мысли.

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

Одной из особенностей чтения специальной литературы является то, что оно протекает в определенной последовательности: сначала предварительное ознакомление с книгой и только после этого ее тщательная проработка.

Ценность научных и учебных произведений различна. Поэтому не следует читать полностью каждую книгу, в ряде случаев можно прочитать лишь отдельные ее части.

Для экономии времени и для того, чтобы определить цели и подходы к чтению книги, рекомендуется начинать работу с предварительного ознакомления с ней в целях общего представления о произведении и его структуре, организации справочно-библиографического аппарата. При этом необходимо принять во внимание все те элементы книги, которые дают возможность оценить ее должным образом. Делать это лучше всего в следующей последовательности:

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

Предварительное ознакомление призвано дать четкий ответ на вопрос о целесообразности дальнейшего чтения книги, чем она интересна и какими должны быть способы ее проработки, включая наиболее подходящую для данного случая форму записей.

Существуют два подхода к чтению: беглый просмотр содержания книги 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 в данный период времени, и для того, чтобы быть в курсе имеющейся литературы по интересующему вопросу. Бывает и так, что становится ясно – в работе содержатся нужные материалы, и требуется ее полный просмотр, чтобы их найти. Беглый просмотр книги представляет, по существу, *поисковое* чтение.

*Тщательная проработка текста* (сплошное чтение) – это усвоение его в такой степени, в какой необходимо по характеру выполняемой работы, то есть текст нужно обязательно понять и осмыслить. Текст книги усваивается гораздо легче, если уровень подготовки студента достаточно высок и он знаком с изучаемой тематикой.

Чтение специальной литературы – это процесс накопления и расширения знаний, который сопровождается определенными трудностями. Чаще всего трудности возникают, если в процессе чтения не удастся разобраться в логической структуре материала книги. Это не просто, так как структура разных книг различна, кроме того, она может меняться от главы к главе и от страницы к странице в одной и той же работе.

Основные мысли любого сочинения можно понять и усвоить в том случае, если в полной мере уяснена схема его построения. Необходимо 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. При таком подходе становится возможным понять и по настоящему усвоить текст.

В процессе чтения могут попадаться непонятные слова, многие термины используются в различных контекстах неоднозначно, не всегда ясны различного рода сокращения. Все это затрудняет чтение и может привести к искажению смысла текста. Необходимо приучить себя к обязательному уточнению всех неизвестных понятий по терминологическим справочникам и словарям.

В настоящее время избыток информации и дефицит свободного времени приводят к необходимости овладения каждым студентом *техники быстрого чтения*. Этот процесс должен быть организован так, чтобы, отсеивая лишнее, студент умел выбирать из текстов лишь существенно новое, составляющее основу знаний, то есть овладевал моделью процесса обработки информации и разными способами чтения.

*Быстрое чтение* – очень важный процесс для развития мышления, внимания, памяти. Овладев методикой быстрого чтения, можно научиться работать так, что каждый раз при чтении текста мозг будет экономно и точно отбирать самое нужное и полезное из потока воспринимаемой информации.

Метод быстрого чтения может быть использован для чтения газет, научно-популярных книг, журналов. В настоящем пособии обучение быстрому чтению предлагается по методике «Доминанта», разработанной в Школе О. Андреева (Москва).

Быстрое чтение – это сплошное чтение текста, обеспечивающее полное и качественное усвоение прочитанного и выполняемое нетрадиционными методами. Навыки быстрого чтения обеспечат следующее:

- помогут справиться с информационным взрывом;
- гарантируют максимальное возмещение затрат времени и усилий, вложенных в чтение;
- покажут различие между полезным смыслом и бесполезным объемом представленного текста;
- помогут обрести принципиально новые качества в организации внимания и памяти.

Для освоения методики быстрого чтения необходимо выполнить несколько условий:

- непрерывность, регулярность занятий, полнота и систематичность выполнения всех упражнений;
- сознательное освоение упражнений при глубоком понимании сущности выполняемых действий;
- постепенное наращивание скорости и приобретение навыков;
- использование методов аутогенной тренировки.

*Аутогенная тренировка* – методика самовнушения, которая позволяет посредством психологических процессов (воображения, внимания и эмоциональных состоя-

ний) влиять на деятельность органов, управляемых вегетативной нервной системой.

Для того чтобы усовершенствовать процесс чтения, необходимо изучить его недостатки. К недостаткам традиционных методов чтения относятся:

1) *регрессии*. Это возвратные движения глаз в целях повторного чтения уже прочитанного, которые резко снижают скорость чтения. Однако есть возвраты (реципации), которые можно считать обоснованными, они возникают при появлении новых мыслей. Их основная цель – более глубокое осмысление уже дважды прочитанного текста. Методика быстрого чтения рекомендует повторное чтение только по окончании чтения всего текста;

2) *отсутствие гибкой программы чтения*. Та или иная скорость и техника чтения подчиняются прежде всего тем целям, задачам и установкам, которые читатель ставит перед собой. Именно выработка соответствующих программ, умение гибко использовать каждую из них в нужный момент и определяют способность читать быстро;

3) *артикуляция*. Это произвольные движения губ, языка, элементов гортани при чтении текста про себя;

4) *малое поле зрения*. Поле зрения – участок текста, четко воспринимаемый глазами при одной фиксации взгляда. При традиционном чтении недостаточно, когда поле зрения представляет 2–3 слова. Вследствие этого глаза делают много лишних скачков и фиксаций (остановок). Значительно снижает скорость чтения и непродуктивный переход глаз от конца каждой прочитанной строчки к началу новой;

5) *отсутствие внимания*. Внимание – это избирательная направленность сознания при выполнении определенной работы. У медленно читающего внимание часто переключается на посторонние мысли и предметы, и интерес к тексту снижается. Человек, читающий быстро, способен управлять своим вниманием.

Для того чтобы повысить эффективность чтения, сначала необходимо создать более эффективные программы умственной деятельности, обучения новым, рациональным способам кодирования поступающей информации.

Следует понимать, что чтение представляет собой процесс, основанный на выполнении определенных алгоритмов.

*Алгоритм* – это совокупность каких-либо действий и ряда конкретных операций с точным указанием их последовательности от начала до конца. Алгоритм чтения определяется последовательностью умственных действий при восприятии текста. Именно человеческий мозг имеет возможность извлечения значимой информации из окружающей среды.

Поскольку действие алгоритма распространяется на весь текст в целом, его называют интегральным. *Интегральный алгоритм* чтения помогает отобрать всю ценную и нужную информацию, является своеобразным количественным фильтром, защищающим мозг от избыточной информации, обеспечивает качественную обработку текста. Основное назначение алгоритма – отобрать для последующей обработки значимую в данной ситуации информацию.

Интегральный алгоритм чтения содержит семь блоков, которые рекомендуется нарисовать на отдельном листе бумаги и укрепить его над рабочим столом в целях лучшего усвоения (табл. 2).

Таблица 2

### **Интегральный алгоритм чтения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование блока</b>
1	Название (книги, статьи)
2	Автор
3	Источник и его данные
4	Проблема
5	Фактографические данные
6	Особенности и критическое осмысление излагаемого материала
7	Новизна излагаемого материала и возможности его использования в практической работе

Интегральный алгоритм чтения является смысловым фундаментом техники чтения, поэтому основная идея быстрого чтения – реализация более эффективных программ умственных действий. Следование блокам алгоритма определяет шаги изучения текста и значительно повышает активность восприятия, а значит, понимание и запоминание прочитанного.

Практически все тексты обладают избыточностью в 75%, поэтому только 25% информации несут смысл в тексте для конкретного читателя. Быстрое чтение позволяет мгновенно увидеть «пустоту» в тексте.

Перед началом чтения нужно зрительно представить блоки алгоритма. Прежде всего запоминаются автор, название, выходные сведения. Затем в процессе чтения складывается представление о том, какой проблеме посвящена книга или статья. По ходу чтения книги нужно фиксировать ее содержание, отбирая и укладывая в блоки алгоритма только то, что соответствует их названиям.

Одной из проблем освоения методики быстрого чтения является проблема понимания текста. Звуки, буквы, комбинации символов и предложения являются сигналами и сами по себе не несут информации; наиболее важным фактором является мысль, которую они выражают, тот смысл, который содержится в словах и предложениях языка. Таким образом, понимание текста связано с раскрытием его смысла или значения. При необходимости запомнить текст человек вначале старается лучше понять его и применяет для этого различные приемы. Чаще всего – это выделение смысловых опорных пунктов и антиципация.

*Смысловые опорные пункты* – это нечто краткое, сжатое, но в то же время служащее основой какого-то более широкого содержания. Понимание сводится к тому, чтобы выделить в тексте основные идеи, значимые слова, короткие фразы, которые определяют текст последующих страниц. Прием выделения смысловых опорных пунктов представляет собой процесс фильтрации и сжатия текста без потери основы. С помощью этого приема разработан *дифференциальный алгоритм чтения*.

*Антиципация*, или предвосхищение, используется для дальнейшего осмысления читаемого текста. Этот прием обеспечивается скрытой реакцией ожидания, настраивающей читателя на определенные действия. Явление антиципации возможно только в том случае, когда мышление активно работает в продуктивном режиме. Главное – это осмысление идеи содержания, выявление основного замысла автора текста. При чтении человек не только получает новую информацию, но воспроизводит из памяти уже имеющуюся и реагирует не на языковую структуру текста, а на его содержательную часть.

Для активизации чтения нужно знать заранее, что следует отыскать в каждом смысловом отрезке текста. *Дифференциальный алгоритм чтения* позволяет разбивать

каждый формально самостоятельный фрагмент текста на логические отдельные элементы (смысловые абзацы) (табл. 3).

Таблица 3

### Дифференциальный алгоритм чтения

№ п/п	Наименование блока
1	Ключевые слова
2	Смысловые ряды
3	Доминанта – значение

*Ключевые слова* несут основную смысловую нагрузку, они обозначают признак предмета, состояние и действие.

*Смысловые ряды* состоят из комбинаций ключевых слов и некоторых определяющих и дополняющих их вспомогательных слов, которые помогают в сжатом виде понять истинное содержание абзаца. Ключевые слова и смысловые ряды выявляются в самом тексте, который пока претерпевает количественные преобразования.

Кроме того, текст нужно и качественно обработать, то есть выявить доминанту. *Доминанта* – главная смысловая часть текста, которая выражается своими словами, на языке собственных мыслей, является результатом переработки текста, его осмысления в соответствии с индивидуальными особенностями читателя, выявления основного замысла автора.

Блоки алгоритма составляют основу логико-семантического анализа текста, который мозг выполняет в процессе чтения в основном подсознательно. Задача техники быстрого чтения в том, чтобы выработать навык, то есть доведенное до автоматизма умение грамотно и глубоко анализировать текст. Поэтапное формирование навыка предполагает детальный разбор каждого уровня мыслительных операций при чтении текста в целях выявления его основного смыслового значения – доминанты. Эту задачу и решает дифференциальный алгоритм чтения. Настоящее овладение этим алгоритмом наступает тогда, когда процесс автоматизирован, действие не осознается, осмысление текста происходит как бы само собой.

Исследования показали, что чтение – это два одновременных процесса приема и выдачи речи. При чтении письменную информацию человек принимает и перерабатывает, по окончании чтения у читателя формируется свое представление о прочи-

танном и выдается результат обработки текста, в которой непременно принимают участие речевые процессы. От того, как они организованы, и зависит скорость чтения.

Существует три основных способа чтения:

- 1) артикуляция (проговаривание вслух читаемого текста);
- 2) чтение про себя, при котором речевой процесс проявлен в форме внутренней речи, то есть без открытой артикуляции;
- 3) чтение про себя, но в условиях максимального сжатия внутренней речи, при котором она проявлена в виде коротких залпов ключевых слов и смысловых рядов, адекватно отражающих смысл текста.

Первый способ чтения – *артикуляция* – замедляет процесс чтения, от нее необходимо избавляться. Быстро читающие люди обладают способностью, не проговаривая читаемый текст, сразу улавливать и фиксировать замысел автора, а затем усваивать его на уровне внутренней речи. Несмотря на высокую скорость чтения, происходит глубокое понимание и усвоение прочитанного, так как основная идея понятна с самого начала.

Обучение быстрому чтению осуществляется в два этапа:

- 1) сокращение артикуляции;
- 2) овладение приемами чтения, при которых текст воспринимается крупными информативными блоками.

Существует несколько методов сокращения артикуляции.

Наиболее эффективным является *метод центральных речевых помех*, или *метод ритмического постукивания*. Этот метод был разработан Н.И. Жинкиным и использовался им при исследовании закономерностей внутренней речи. Происходит процесс формирования новой системы перекодирования, которая обеспечивает при чтении текста его полноценное понимание уже не за счет проговаривания и внутреннего прослушивания каждого слова, а использования ярких наглядных образов. Автор методики считает, что человек при чтении начинает оперировать зрительными образами, обобщенными схемами.

Для сокращения артикуляции предлагается изучить и многократно выполнять упражнение «Выстукивание ритма». Читая про себя, необходимо выстукивать кистью руки специальный ритм, не соответствующий обычной ритмике русской речи. Ритм включает в себя двухтактное постукивание с четырьмя ударными элементами в пер-

вом такте, двумя – во втором и со значительным усилением удара на первом элементе каждого такта.

Постоянно слышимый ритмический рисунок акустического воздействия разрушает привычный ритм естественных мелодических речедвижений при чтении русского текста, то есть становится помехой для любой артикуляции.

При выстукивании рукой специального ритма в коре головного мозга возникает зона индуктивного торможения, которая делает невозможным произнесение читаемых слов, то есть сокращает периферическую артикуляцию из центра.

Приведем правила выстукивания ритма для подавления артикуляции:

- ритм выстукивается карандашом, зажатым в пальцах правой руки, по твердой поверхности стола ударами в одну точку твердо, уверенно, четко;
- ритм выстукивается активным движением всей руки, а не только кисти;
- локоть и кисть не должны лежать на столе;
- обязателен постоянный слуховой контроль за правильностью и непрерывностью выстукивания ритма;
- в перерывах между абзацами текста необходимо прислушиваться к ритму для того, чтобы проверить его правильность, потом снова нужно сконцентрироваться на содержании текста.

При чтении с одновременным выстукиванием ритма главное – это обеспечить непрерывность и правильность рисунка ритма.

Остановимся еще на одном важном моменте при чтении – *движение глаз*. При изучении процессов чтения ученые пришли к выводу, что глаза – это вынесенный вперед мозг. При восприятии текста и передачи его в мозг можно выделить два этапа: первичное восприятие текста глазами и его обработка. Глаза человека при чтении находятся только в одном из двух состояний: фиксации (остановки) или смены точек фиксации (движения). Восприятие текста происходит только в момент остановки или фиксации глаз. Скорость переработки информации зависит от того, какое количество информации будет воспринято в момент остановок.

Для повышения скорости техники чтения необходимо:

- уменьшить число фиксаций глаз и их длительность;
- увеличить число слов, воспринимаемых за одну фиксацию;
- уменьшить число регрессий (возвратных движений).

Для быстрого чтения необходимо иметь хорошо развитое периферическое зрение. При движении взгляда по строкам текста наибольшая острота зрения и полнота восприятия возникает в центральной зоне сетчатки глаза, так называемой зоне ясного видения. Все, что лежит за пределами этой зоны, называется периферией.

Для развития периферического зрения служат широко известные психологические тестовые цифровые таблицы Шульте. Таблица представляет собой разграфленный на 25 ячеек квадрат размером 25x25 см с вписанными в ячейки в беспорядке числами от 1 до 25. Должно быть восемь таких таблиц. При работе с ними нужно, концентрируя взгляд в центре таблицы, видеть ее всю целиком и найти все видимые цифры в порядке возрастания за время не более 25 секунд. Время, затрачиваемое на поиск всего ряда чисел в каждой таблице, замеряется по секундомеру.

Работа с таблицами включает два этапа: подготовительный и исполнительный. Перед началом работы с таблицей взгляд фиксируется в ее центре. Ставится задача – видеть всю таблицу целиком, а также вместе с центральной цифрой видеть верхние левую и правую, нижние левую правую цифры. Это начальное восприятие, этот начальный взгляд является наиболее важным для тренировки периферического поля зрения. Поэтому дальнейшая деятельность представляет собой уже не поиск цифр, а как бы воспоминание уже известного их расположения в отдельных клетках таблицы.

Исполнительный этап предполагает последовательный поиск всех цифр от 1 до 25 (без пропуска). При работе с таблицей необходимо удерживать взгляд в центральной зоне таблицы. Горизонтальные движения глаз запрещены. Искать цифры следует только вертикальным сканированием по каждой полоске, притом только боковым периферическим зрением. Каждая найденная цифра фиксируется только взглядом без проговаривания.

Освоить технику быстрого чтения вертикальным движением глаз поможет упражнение *Метод штурма*. Основная задача упражнения состоит в изменении программы восприятия текста, с тем чтобы в единицу времени воспринималось наибольшее количество смысловой информации.

В основе упражнения лежит создание стрессовой ситуации, на чтение страницы книги отводится только 15 секунд, и за это время надо действительно прочитать, а не просмотреть и не пробежать глазами текст.

Для выполнения упражнения нужно сделать следующее:

- подготовить 10–12 книг научно-популярного характера знакомой тематики объемом 50–100 страниц каждая;
- страницы первых 2–3 книг необходимо предварительно разметить – по центру каждой из них провести простым карандашом легкие линии вертикально сверху вниз;
- читать ежедневно одну книгу от начала до конца, затрачивая на чтение каждой страницы не более 15 секунд;
- время чтения каждой страницы фиксировать по секундомеру, расположенному в поле зрения. Можно взять интегральное время на чтение всей книги (25 минут на 100 страниц);
- соблюдать строго вертикальное движение глаз по центру страницы с полным охватом всего поля текста;
- каждая книга читается от начала до конца без перерыва.

По окончании чтения надо письменно ответить на следующие вопросы: название книги, ее автор, выходные данные, о чем эта книга и какие наиболее интересные события, факты, явления запомнились.

Чтение – вид деятельности, в котором особенно велико значение внимания. *Вниманием* называют избирательную направленность сознания при выполнении какой-либо определенной работы. Обучение быстрому чтению в качестве обязательного элемента должно включать в себя развитие навыков умственной концентрации, сосредоточения.

Внимание бывает трех видов.

1. *Непроизвольное* внимание характеризуется тем, что направленность и сосредоточенность психической деятельности носят непроизвольный характер, то есть не ставится цель быть внимательным. Непроизвольное внимание возникает само собой, когда действующие раздражители ярко отличаются от общего монотонного фона или когда предмет интересен и занимателен.

2. *Произвольное* внимание мотивировано и направляется на объект под влиянием принятых решений и поставленных целей, это результат намерения и целевого усилия воли. При произвольном внимании интерес носит опосредованный характер. Это интерес цели и последующего результата деятельности.

3. *Послепроизвольное* внимание также носит целенаправленный характер, но не требует для реализации постоянных волевых усилий.

Обычный процесс чтения сопровождается постоянными колебаниями внимания, которые в значительной степени и определяют темп и качество чтения. Внимание предопределяет психологическую активность читателя – его настроение и готовность, а также влияет на понимание текста, на точность и глубину усвоения материала. При чтении очень важно не только направлять внимание, но и удерживать его длительное время.

Высокая степень сосредоточенности внимания называется концентрацией, от этого зависит успех быстрого чтения.

Для формирования сосредоточенности внимания необходимо выполнять некоторые упражнения.

Например, упражнение *Пальцы*. Нужно удобно устроиться в кресле или на стуле, переплести пальцы положенных на колени рук, оставив большие пальцы свободными. Медленно вращать их один вокруг другого с постоянной скоростью и в одном направлении. Сосредоточить внимание на этом движении. Первые две недели выполнять упражнение по 5 мин, затем по 10, постепенно довести время до 15 мин.

Следующее упражнение *Стрелка*. Оно выполняется ежедневно, 2–3 раза в день. В течение 3 минут необходимо наблюдать за движением секундной стрелки на наручных часах, внимание должно быть приковано к стрелке. После освоения этого режима нужно перейти на ежедневное наблюдение за движением минутной стрелки в течение 5 минут. Постепенно нужно увеличивать время до 15 минут.

Еще одно упражнение – *Изучение предмета*. Для его выполнения надо взять простой предмет и в течение 2 минут изучать его. Затем записать результаты изучения, после этого сравнить записанное с реальными признаками объекта.

Помимо внимания при чтении важна память. *Память* представляет собой способность головного мозга воспринимать окружающую действительность, запечатлевать ее в нервных клетках, хранить воспринятые сведения в виде следов впечатлений, а затем, по мере необходимости, воспроизводить.

Различают четыре типа памяти: зрительную, слуховую, моторную (двигательную), смешанную.

Основным процессом памяти является *запоминание*, в результате которого закрепляется новое и существенное знание, связывается с ранее приобретенным знанием. Запоминание всегда избирательно, может быть произвольным и непроизвольным, механическим и осмысленным.

*Произвольное запоминание* – особый вид психической деятельности, цель которого в самом запоминании, осуществляемом с помощью специальных средств и приемов.

*Непроизвольное запоминание* – вид деятельности, при котором обеспечиваются активные познавательные и практические действия, но само запоминание не является целью. С помощью таких действий непроизвольное запоминание оказывается продуктивнее произвольного. При обучении быстрому чтению основное внимание должно быть обращено на создание эмоционально благоприятных условий, при которых непроизвольное запоминание активизируется.

*Механическое запоминание* – происходит без осознания связи между его элементами, например путем многократных повторений.

*Осмысленное запоминание* основывается на сокращении количества информации в результате ее фильтрации.

Существуют специальные упражнения для тренировки памяти. Самое эффективное – это повторение, практические ответы на вопросы только что изученного материала. К исходному тексту нужно обращаться в том случае, если не удастся вспомнить необходимое. Закончив первое повторение, необходимо отдохнуть 20 минут и сразу же приступить к новому повторению по аналогии с предыдущим. В следующий раз повторить материал требуется через 8 часов и последний раз – через сутки, лучше всего перед сном.

Чтение научной и специальной литературы должно сопровождаться *ведением записей*. Необходимость ведения записей в процессе чтения неотделима от самого процесса использования книги в работе, будь то наука или практика. Нужно взять за правило вести записи при чтении любой специальной литературы.

Не случайно всегда говорится о необходимости чтения «с карандашом в руке». Ведение записей способствует лучшему усвоению прочитанного, дает возможность сохранить нужные материалы в виде, удобном для использования, помогает закрепить их в памя-

ти, сократить время на поиск при повторном обращении к данному источнику.

Не каждая запись облегчает работу. Часто 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.

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.

Записи должны быть предельно полными. Это, как правило, занимает гораздо меньше времени, чем повторное обращение к книге. Необходимо предвидеть и будущую потребность в материале, имеющемся в книге, и в пределах разумного взять из нее все, что только возможно.

Рациональному ведению записей при чтении способствуют следующие практические приемы:

- лаконизм в изложении фраз;
- использование сокращений, условных знаков-символов;
- применение системы заголовков, подзаголовков и ключевых слов;
- разбивка текста на абзацные отступы;
- применение подчеркиваний;
- нумерация отдельных понятий и т.д.

Можно использовать разные формы ведения записей: книжную и карточную. При *книжной* форме записи ведутся на одной стороне листа, при этом ускоряется их поиск и систематизация, становится возможным производить любые вставки в текст, использовать записи при работе над рефератами и докладами. При *карточной* форме записи выполняются на отдельных карточках, что позволяет затем быстро и удобно систематизировать любые материалы.

Записи при чтении могут быть разных видов:

- записи, не связанные с аналитической переработкой текста (записи, воспроизводящие исходный текст);
- аналитические записи.

Первую группу записей составляют различного рода *выписки*. Их составление тре-

бует особой тщательности, поскольку любая небрежность в выписке данных из книги оборачивается значительными потерями времени на их уточнение или повторный поиск. При составлении выписок из текста книги берут все данные, которые представляют интерес для работы. Их количество не ограничено. Исключение составляют текстовые выписки-цитаты, количество которых должно быть сведено к минимуму. Часто авторскую мысль без всякого ущерба можно передать 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. 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.

Облегчают работу с книгой и *закладки 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 понадобятся в дальнейшем.

При чтении научной, учебной и специальной литературы довольно часто используют *пометки и выделения в книгах*. Их делают на полях или прямо в тексте, выделяя то главное, на что надо обратить внимание или к чему вернуться еще раз; непонятные места, положения, с которыми нельзя согласиться; удачные или малоудачные выражения, цитаты, подлежащие выписке или копированию. Использование пометок и выделений позволяет значительно сократить время работы с книгой, облегчает ориентировку в ней и усвоение ее содержания. Использовать для этого можно различные линии, символы, цифры.

В тех случаях, когда в книге нужно выделить какие-то части текста, а пометки в ней делать нельзя, целесообразно пользоваться так называемой *системой чистых листов*: 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 лист к тексту, можно сразу же найти нужное место.

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 указывать, в каких абзацах находятся нужные материалы или расстояние до них от верха или низа страницы в сантиметрах.

К простейшим из *аналитических записей* можно отнести *оценочные записи на библиографических карточках* личной картотеки. Эти записи фиксируют тот факт, что данная книга была просмотрена или проработана. В нескольких словах выражается собственная оценка данной книги, из которой станет ясно, следует ли еще раз обращаться к книге и что в ней можно найти.

Более сложный вид аналитической записи – составление *плана книги*, отражающего 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 и 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 логической последовательности, в которой наиболее правильно изложены основные идеи книги. Это не всегда совпадает с последовательностью изложения материала.

В самих тезисах не должно содержаться фактических данных. Однако иногда бывает целесообразно, выделяя от текста тезисы, дать краткий перечень 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 видеть, обоснован ли он фактами или имеются только общие рассуждения.

Одним из наиболее часто практикуемых видов записей является *конспект*, то есть краткое изложение прочитанного. Конспект должен содержать основные мысли произведения, без подробностей и второстепенных деталей.

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 просматривается 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.

### 3.2.2. Экранное чтение

За годы, прошедшие со дня появления персональных компьютеров, они успели проникнуть практически во все области жизни. Их используют для работы, для развлечения; с их помощью создают документы, рисуют, играют, общаются и читают.

*Экранное, или электронное, чтение* сегодня становится очень популярным в студенческой среде. Читают с экрана компьютера не только информацию, полученную через Интернет, или содержимое компакт-дисков, но и собственные тексты. Поэтому можно утверждать, что электронное чтение в настоящее время становится неотъемлемой частью процесса обучения.

Человеческое зрение формировалось в течение тысячелетий, и оно мало приспособлено к зрительной работе с изображением на компьютере. В обычной жизни

человек имеет дело с невысокой фоновой яркостью и высокой контрастностью предметов. С дисплеем все наоборот: высокая фоновая яркость и низкая контрастность. При уменьшении яркости дисплея контрастность падает, поэтому приходится повышать яркость, что не только увеличивает вредные излучения, но еще больше утомляет глаза. Электронное чтение имеет свои особенности, и основной из них является иной принцип чтения информации.

Кратко рассмотрим особенности чтения с экрана компьютера.

Текст на бумаге расположен, как правило, горизонтально. Человек считывает его с наклоненной головой при падении светового потока на лист бумаги, то есть при отраженном свете. При считывании текста с экрана дисплея человек смотрит, не наклоняя головы, прямо на источник света, то есть экранное изображение отличается от естественного – оно выделяет свет, а не отражает его.

Другой особенностью экранного чтения является следующее: изображение на экране дисплеев искажено кривизной поверхности самого экрана, такое изображение вызывает дополнительную нагрузку на мозг. Эту проблему могут решить дисплеи с плоским экраном.

Спектр поглощения света глазом не совпадает со спектром излучения от дисплея. Блики на мониторе также сильно мешают воспринимать информацию с экрана, заставляют менять положение головы и корпуса, напрягать зрение. Увеличивается не только нагрузка на глаза, но и на шею, спину, плечи и руки, что приводит к быстрому утомлению.

Источниками бликов являются расположенные рядом с экраном монитора источники света, светлое оборудование, яркие поверхности, незашторенные окна и даже светлая одежда самого пользователя.

Для работы за компьютером важна правильная организация рабочего места. Кресло должно быть удобным, подвижным. Должны регулироваться высота, наклон спинки, расстояние спинки от сиденья. Кресло должно иметь подлокотники, это поможет менять позу и положение рук. Кресло лучше выбрать с невысокой спинкой, максимум до лопаток. Такое кресло гораздо более удобно и лучше способствует правильной осанке во время работы. Чтобы ноги не затекали и были расслаблены, лучше иметь подставку для ног с регулируемым углом наклона от 0 до 30 градусов.

Соблюдая санитарно-гигиенические правила, режим труда и отдыха, можно избежать многих проблем, которые сопровождают электронное чтение.

Особое внимание при выборе монитора необходимо обратить на его качество. Качество дисплея определяется четырьмя характеристиками:

1) ширина полосы пропускания видеосигнала: широкополосные дисплеи обеспечивают лучшую четкость и контурную резкость изображения, особенно в графическом режиме;

2) частота кадровой развертки: чем она больше, тем выше разрешающая способность экрана дисплея;

3) разрешающая способность экрана дисплея, которая характеризуется межточечным интервалом: чем меньше межточечный интервал, тем выше разрешающая способность экрана, то есть способность воспроизводить мелкие детали изображения. Нужно помнить, что чем выше разрешающая способность монитора, тем точнее и четче изображение на экране и тем меньше оно утомляет зрительную систему;

4) размер экрана по диагонали: комфортнее работать за 17- или 19-дюймовыми экранами.

Установка монитора тоже имеет немаловажное значение. Экран монитора должен находиться от глаз на расстоянии не менее 65–70 см. Оптимальное расстояние подбирается с учетом характера работы, размера диагонали экрана, остроты зрения именно таким образом, чтобы не приходилось напрягать зрение. Плоскость экрана должна быть расположена вертикально или с наклоном вперед, это позволит избежать напряжения мышц шеи и спины. Угол зрения, при котором обеспечивается оптимальное различие символов на экране, находится в пределах 15–20 градусов. Смотреть на монитор нужно сверху вниз, этому может способствовать установка монитора на второй стол, высота которого ниже.

Комната, в которой установлен компьютер, должна быть просторной, с достаточным естественным освещением. Чтобы избежать засветок экрана и снижения перепадов яркости в поле зрения, желательно иметь на окнах светорассеивающие шторы или регулируемые жалюзи. Для искусственного освещения лучше применять светильники с люминесцентными лампами. При естественном освещении стол нужно поставить дальше от окна, чтобы свет падал с левой стороны.

Если имеются дефекты зрения, то необходимо обратиться за помощью к окулисту в целях подбора очков, фокусное расстояние которых обеспечит оптимальные условия работы за монитором.

Для снятия усталости глаз при интенсивной работе за компьютером необходимо делать перерывы по 5–10 минут каждый час работы или 15–20 минут каждые два часа работы, а также выполнять комплексы специальных упражнений для глаз (табл. 4, рис. 1).

Таблица 4

#### Первый комплекс упражнений для глаз

№ п/п	Наименование упражнения	Комментарий
1	Плотно закрыть и затем широко открыть глаза	Повторить 5–6 раз с интервалом в 30 секунд
2	Посмотреть вверх, вниз, вправо, влево, не поворачивая головы	Упражнения 2–3 рекомендуется делать не только с открытыми, но и с закрытыми глазами. Выполнять надо сидя, повторяя каждое 3–4 раза с интервалом 1–2 минуты
3	Вращать глазами по кругу вниз, вправо, вверх, влево, затем в обратную сторону	
4	Быстро моргать в течение 1–2 минут	Упражнение выполняется сидя. Способствует улучшению кровообращения
5	Смотреть прямо перед собой 2–3 секунды. Затем поставить палец руки на расстоянии 25–30 см от глаз, перевести взор на кончик пальца и смотреть на него 3–5 секунд. Опустить руку	Упражнение выполняется стоя. Повторить 10–12 раз. Снижает утомление глаз, облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Тем, кто пользуется очками, надо выполнять упражнение, не снимая их
6	Закрывать веки и нежно массировать их круговыми движениями пальца в течение 1 минуты	Упражнение выполняется сидя. Упражнение способствует расслаблению мышц и улучшает кровообращение

Первый комплекс упражнений для глаз следует выполнять каждый день в течение 10 минут. Упражнения помогут укрепить глазодвигательные мышцы, сохранить

упругость кожи век, задержать ее старение.

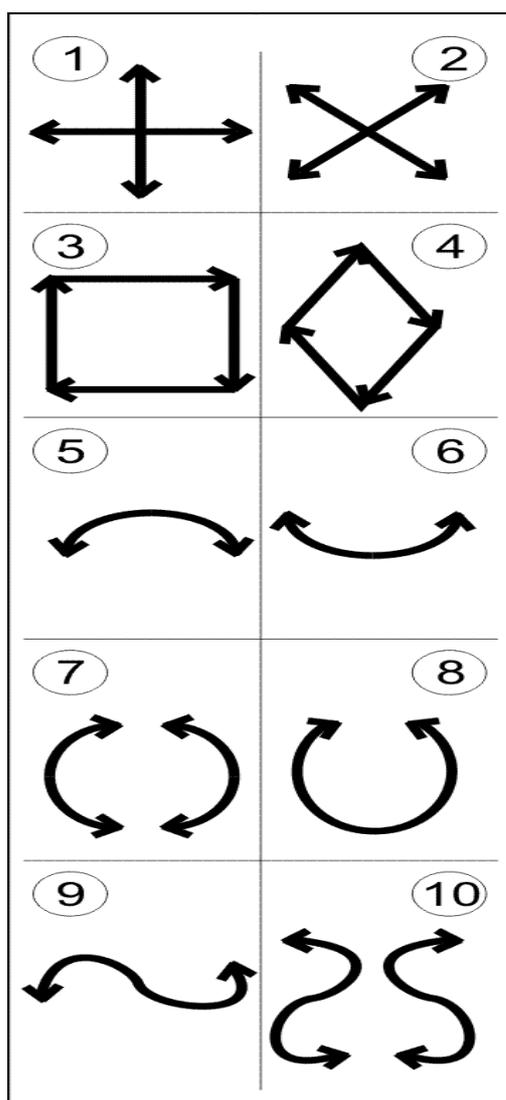


Рис. 1. Второй комплекс упражнений для глаз

Второй комплекс упражнений для глаз следует выполнять 2 раза в день, сидя свободно и не напрягаясь, следуя движениям стрелок на рисунках.

## 4. Библиографическое оформление рефератов, курсовых и дипломных работ

Библиографическое оформление рефератов, курсовых и дипломных работ, к которому следует отнести оформление их библиографического аппарата (ссылок и списков документов, использованных в работе), регламентируется системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу [1–6]. Кроме того, существует *ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления*, который устанавливает общие требования к структуре и правилам оформления научных и технических отчетов, распространяется на отчеты о фундаментальных, поисковых, прикладных научно-исследовательских работах по всем областям науки и техники, выполняемых научно-исследовательскими, проектными, конструкторскими организациями, высшими учебными заведениями, научно-производственными и производственными объединениями, промышленными предприятиями, акционерными обществами и другими организациями. На научные отчеты гуманитарного профиля последний стандарт не распространяется.

### 4.1. Оформление библиографических ссылок

*Библиографическая ссылка* – краткое библиографическое описание источника цитаты или издания, которое оценивается, рекомендуется или критикуется в основном тексте работы. Библиографическая ссылка – это авторский комментарий, разновидность примечаний. Библиографические ссылки могут содержать дополнительные сведения, фактические данные, расшифровку имен, воспоминания о месте или времени действия, библиографические сведения, ссылку на персонажи и т.д.

Библиографические ссылки не имеют самостоятельного значения, они неразрывно связаны с основным текстом с помощью *отсылки, сноски или выноски*.

К видам библиографических ссылок можно отнести внутритекстовые отсылки, подстрочные сноски и затекстовые выноски (примеры выполнены курсивом для большей наглядности, в тексте же реферата они должны быть в обычном с общим текстом написании).

Приведем примеры отдельных видов ссылок.

1. *Внутритекстовые ссылки (отсылки)* – приводятся внутри текста реферата, например ссылка на номер рисунка, таблицы, формулы, уточняющие данные упоминаемого в тексте источника и пр. Например:

«... в формуле (3.1)...».

Или другой пример:

«... Охотникова А.В. и Булавина Е.А. в пособии «Документоведение и делопроизводство» (М., 2004) рассмотрели этот вопрос более подробно».

Ссылку, полностью включенную в текст, приводят в объеме, необходимом для поиска и идентификации объекта ссылки. При ссылках на рисунки, формулы в круглых скобках указывается их порядковый номер, где первая цифра означает номер главы, вторая – номер рисунка, формулы. Допускается сквозная нумерация иллюстративного материала во всем тексте.

Ссылки на все таблицы в тексте должны быть приведены раньше самих таблиц. При этом слово «таблица» в тексте сокращается и указывается ее номер. Например: «... в табл. 5.2...».

При ссылке на приложение слово «приложение» также сокращается и указывается его номер. Например: «... в прил. 3...».

2. *Подстрочные ссылки (сноски)* – приводятся в конце страницы, где размещается более пространственный комментарий, который может включать и библиографические сведения на упоминаемые источники.

Подстрочные ссылки располагают под текстом каждой страницы и отделяют от него строкой (линией) в 20 печатных ударов и пробелом в 1,5 интервала. Не допускается переносить подстрочные ссылки на следующую страницу. При наличии нескольких цитат и ссылок на одной странице текста строка-линия, отделяющая текст от ссылки, поднимается на один или несколько абзацев выше. Номера ссылок обозначаются арабскими цифрами без скобок и точки. Преимущественно применяется постраничная нумерация подстрочных ссылок. Номер сноски указывается без пробелов с обеих сторон сразу за последним словом цитаты перед завершающим предложение знаком препинания – точкой, восклицательным или вопросительным знаками и пр.

Приведем два примера:

*Данная фраза характеризует Филиппа Филипповича как нельзя лучше: «... Я – человек фактов, человек наблюдения. Я – враг необоснованных гипотез. И это очень хорошо известно не только в России, но и в Европе. Если я что-нибудь говорю, значит, в основе лежит некий факт, из которого я делаю вывод...»<sup>1</sup>.*

*«... Новая поэзия кончается, – писал Брюсов в 1905 году. – Русская революция – такой водораздел, за которым начинаются совершенно иные потоки, текущие в иное море» (письмо С.А. Венгерову от 29 октября)<sup>2</sup>.*

Внизу страницы после разделительной линии (в подстрочных примечаниях) приводятся краткие библиографические сведения на два источника цитирования с комментарием во втором случае:

---

<sup>1</sup> Булгаков М. *Собачье сердце*. – Петрозаводск, 1990. – С. 31.

<sup>2</sup> *О влиянии первой русской революции на мировоззрение и творчество Брюсова см. кн.: Максимов Д. Брюсов: поэзия и позиция*. – Л., 1969. – Гл. 3.

При использовании цитат на одной странице реферата и из одного источника используются повторные сноски. Сноска считается повторной, если она следует сразу за первой сноской, в которой уже приведены практически все основные сведения. В повторной сноске приводят слова «Там же» с указанием соответствующей страницы, например:

---

<sup>1</sup> Булгаков М. *Собачье сердце*. – Петрозаводск, 1990. – С. 31.

<sup>2</sup> Там же. – С. 57.

3. *Затекстовые ссылки (выноски)* – приводятся за текстом реферата, статьи, монографии. Подобные ссылки в тексте оформляются в квадратных скобках, номера документных источников приводятся через разделительный знак *точка с запятой*. Например: [7, с. 4–6; 9, т. 2, с. 153].

Приведем два примера:

*... В XIX веке стали использовать бланки учреждений с угловым расположением реквизитов. Форма и местоположение реквизитов приобрели устойчивый вид. Бланки печатались типографским способом или писались от руки [12, с. 47].*

*... Некоторые авторы с этих позиций рассматривали проблему охраны окружающей среды еще в прошлом веке [1–3; 15; 21].*

Таким образом, цифрами в квадратных скобках отмечается порядковый номер источника в библиографических примечаниях (комментариях) с указанием тома и страниц, на которых использованные сведения упоминались. Такие примечания следуют за текстом и располагаются в конце реферата (статьи) в соответствии с номерами страниц, на которых помещен прокомментированный текст. Расширенный комментарий с обширным справочным аппаратом, размещенный в конце текста, чаще всего имеют научные издания.

Если в выносках упоминаются только библиографические источники, тогда за-текстовый перечень играет одновременно роль *библиографического пристатейного списка цитируемых, рекомендуемых и обсуждаемых работ*. В таком списке каждый источник описан один раз и имеет свой порядковый номер.

В настоящее время взамен Приложения № 2 к ГОСТ 7.1–84, регламентирующего составление библиографических ссылок, а также составление библиографического описания в прикнижных и пристатейных библиографических списках разработан проект отдельного национального стандарта ГОСТ Р 7.0... *Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления*, который предлагает обновленные правила составления ссылок. В новом стандарте оговаривается, что предписанный знак *тире*, разделяющий области библиографического описания, в библиографических ссылках можно опускать.

Приведем уже известный пример ссылки в новом написании:

---

<sup>1</sup> Булгаков М. *Собачье сердце*. Петрозаводск, 1990. С. 31.

## 4.2. Составление библиографических списков

Библиографический список включает сведения обо всех использованных документах и содержит упорядоченное множество библиографических записей на эти документы. В список включаются записи книг, статей из периодических и продолжающихся изданий в традиционном и электронном виде, которые изучались, анализировались или использовались в подготовке реферата, курсового или дипломного проекта. Библиографический список включают в общую нумерацию страниц реферата.

Список использованных источников для подготовки и написания реферата может иметь разные названия:

- список литературы по теме;
- список основных источников;
- список использованной литературы;
- библиографический список.

В качестве названия не допускается использовать слово «Библиография», так как этим термином обозначается область теоретической и практической библиографической деятельности. Предпочтительное название из приведенных – *Библиографический список*.

На каждый документ, включенный в список, составляется библиографическая запись согласно требованиям следующих стандартов:

- ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.11–2004 (ИСО 832:1994). Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках;
- ГОСТ 7.12–93. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила;
- ГОСТ 7.80–2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.82–2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

Библиографическая запись состоит из унифицированных по составу и последо-

вательности сведений о документе или его части и полностью идентифицирует его. В списке необходимо приводить все обязательные, а иногда и факультативные сведения о документе (статус сведений оговорен в стандарте).

Библиографические записи нумеруют арабскими цифрами, они могут печататься с абзацного отступа.

Расположение библиографических записей в библиографическом списке избирается в зависимости от характера, вида и целевого назначения работы.

Применяют следующие способы их расположения: алфавитный, систематический, по главам работы и др.

При *алфавитном расположении* библиографические записи располагаются в общем алфавите авторов и заглавий. Сначала в алфавитный ряд включаются записи документов на русском языке, затем на языках с латинской графикой. В начало алфавитного списка выносятся официальные (государственные) документы. Записи книг и статей могут быть приведены в общем алфавите, но могут и подразделяться.

При *систематическом расположении* все записи подбираются по отраслям знаний (отдельным вопросам, темам) в логическом соподчинении отдельных рубрик. В начале списка указываются документы общего характера, охватывающие широкий круг вопросов, а затем – по отдельным темам.

*Расположение по главам работы* в библиографическом списке предусматривает сначала записи документов общего характера в алфавитном порядке. Затем приводятся записи на документы, относящиеся к каждой главе в отдельности. Внутри разделов записи источников располагаются в алфавите авторов и заглавий.

В библиографическом списке применяются монографический и аналитический уровни библиографической записи.

*Монографический уровень* записи имеют книги, брошюры. Сведения о документе берутся с титульного листа и в этом случае располагаются согласно схеме:

*Заголовок. Основное заглавие : сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Место издания : Издатель, дата издания. – Объем.*

Надо отметить, что приведенная схема библиографической записи содержит области, разделяемые друг от друга знаком *тире*, а отдельные элементы этих облас-

тей могут разделяться знаком *точка с запятой* с пробелами до и после знака.

Кстати, все указанные сведения помимо заголовка называются *библиографическим описанием*, вместе с заголовком (и некоторыми другими элементами, отсутствующими здесь) – библиографической записью. Именно поэтому принято говорить, что библиографический список в научной работе содержит библиографические записи документных источников информации, расположенные в том или ином порядке.

Кратко прокомментируем отдельные области и элементы монографического уровня библиографической записи.

*Заголовок* – это системообразующий признак, он призван упорядочивать записи (и книги на полке), например, по алфавиту – если в качестве заголовка выбрана фамилия, по номеру стандарта – если в качестве заголовка выбран его номер, и т.п.

Чаще всего заголовок – это фамилия первого автора, если книга написана одним, двумя или тремя авторами. В этом случае в заголовке приводится фамилия первого автора с инициалами, инициалы всегда следует писать за фамилией, запятую после фамилии можно опускать.

В книге четырех и более авторов создается запись под основным заглавием, то есть без заголовка. Именно поэтому говорят, что библиографический список включает записи на документные источники в порядке общего алфавита записей с заголовками и названиями документов.

*Основное заглавие* – название документа, взятое с титульной страницы. Оно не сокращается и приводится полностью с теми знаками, которые приведены на титульной странице.

По новым требованиям необходимо указывать с прописной буквы в квадратных скобках *общее обозначение материала* (например, *Текст*, *Электронный ресурс* и т.п.), которое приводится сразу же за основной частью заглавия и никогда не сокращается. В случаях, когда библиографический список состоит из источников на одном и том же материальном носителе, данные сведения допускается опускать и указывать их лишь в записях на документы, отличающиеся от основного списка.

К области основного заглавия относятся и сведения, присущие заглавию, и сведения об ответственности, поэтому между элементами данной области проставляется разделительный знак *точка с запятой* с пробелами до и после знака, а указанные элементы пишутся со строчной буквы.

*Сведения, относящиеся к заглавию*, раскрывают вид, жанр, назначение, количество томов, тематику документа. Например: *учеб. пособие; учебник; моногр.; сб. науч. тр.; учеб. для вузов; в 2 т.* Эти сведения могут содержать и несколько позиций одновременно, например, вид документа и количество томов, тогда они между собой должны разделяться знаком *точка с запятой* с пробелами до и после него. Сведениям, относящимся к заглавию, предшествует знак *двоеточие* с пробелами с обеих сторон. Слова сокращаются согласно специальным стандартам [2, 3].

*Сведения об ответственности* – это комплекс сведений об авторах документа, несущих ту или иную интеллектуальную нагрузку при его создании. Сведениям об ответственности предшествует знак *косая черта* с пробелами с обеих сторон. ФИО авторов включают в том виде, в каком они приведены на титульной странице. Приводят ФИО одного-трех авторов, если у документа один-три автора, а также ФИО одного-трех авторов со словами в квадратных скобках [*и др.*], допускается приводить фамилии всех четырех-пяти авторов, если документ создан четырьмя и более авторами. В случае, если необходимо также указать ФИО редактора или составителя, то перед их фамилиями приводятся слова *ред., сост.* со строчной буквы. Данные о составителе или редакторе приводят только после фамилий авторов через знак *точка с запятой* с пробелами с обеих сторон. Например: / *А.И. Петров, К.К. Орлов ; ред. И.Р. Иванов* или: / *С.Т. Бергов [и др.] ; под общ. ред. К.Д. Сергеева.*

*Сведения об издании* содержат сведения о повторности издания, его переработке, например: *2-е изд., испр., доп. и перераб.*

*Область выходных данных* включает сведения о месте издания, издательстве и годе издания.

В библиографической записи допускается сокращать названия следующих городов: Москва (М.), Ленинград (Л.), Санкт-Петербург (СПб.) и Ростов-на-Дону (Ростов н/Д). Названия остальных городов не сокращаются.

Названия издательств или издающих организаций приводятся без кавычек через знак *двоеточие* с пробелами с обеих сторон.

Дата издания приводится после названия издательства через запятую. Например: *М. ; Новосибирск : Наука, 1999.* Или: *М. : Наука ; СПб. : Нева, 2005.*

*Объем документа* – это сведения о количестве страниц, листов сплошной или раздельной пагинации (то есть нумерации). Например: *207 с.,* или: *140 с. разд. паг.*

Приведем примеры составления библиографических записей на документы монографического уровня с одним, двумя, тремя и четырьмя авторами:

1. *Смоляков Э.Р. Теория конфликтных равновесий : моногр. / Э.Р. Смоляков. – М. : УРСС, 2005. – 304 с.*

2. *Минькова Р.М. Интегралы по фигуре и теория поля : учеб. пособие / Р.М. Минькова ; науч. ред. В.Б. Грахов ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2006. – 46 с.*

3. *Иванов А.О. Теория экстремальных сетей : моногр. / А.О. Иванов, А.А. Тужилин. – М. ; Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2003. – 424 с.*

4. *Ильин В.А. Высшая математика : учебник для студентов вузов / В.А. Ильин, А.В. Куркина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект : МГУ, 2004. – 600 с.*

5. *Винокурова В.Б. Элементы теории вероятностей и математической статистики : учеб.-метод. пособие / В.Б. Винокурова, Л.М. Пироговская, В.В. Трещева ; науч. ред. В.Б. Грахов ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2006. – 66 с.*

6. *Сборник задач по высшей математике с контрольными работами. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия. Основы математического анализа. Комплексные числа : 1-й курс / К.Н. Лунгу, Д.Т. Письменный, С.Н. Федин, Ю.А. Шевченко. – М. : АЙРИС ПРЕСС : Рольф, 2001. – 576 с.*

Помимо библиографической записи на книжное издание в целом может быть составлена запись на отдельный том (часть, выпуск) книги. Например:

1. *Моисеев О.Я. Формирование финансового результата деятельности предприятия : учеб. пособие : в 2 ч. Ч. 2. Сборник задач / О. Я. Моисеев. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2002. – 116 с.*

Необходимо также помнить, что при составлении записи на нормативные документы в одном библиографическом списке следует всегда использовать один из двух вариантов записи. Например:

1. *ГОСТ Р ИСО 9000–2001. Система менеджмента качества. Основные положения и словарь. – Введ. 2001–08–31. – М. : Изд-во стандартов, 2004. – 27 с.*

Или:

1. *Система менеджмента качества. Основные положения и словарь : ГОСТ Р ИСО 9000–2001. – Введ. 2001–08–31. – М. : Изд-во стандартов, 2004. – 27 с.*

*Аналитический уровень записи* имеют статьи из книг, сборников материалов научных конференций или иные фрагменты документов (параграфы, главы, разделы). Аналитический уровень записи включает две основные части: описание статьи и описание источника, в котором она помещена. Эти области разделяются знаком *двойная косая черта (//)*. Причем принцип описания каждой части аналитической записи сохраняется тот же самый, что и для монографического уровня, отличие заключается лишь в наборе элементов описания источника – книги или периодического издания (журнала, газеты).

Сведения берутся с титульного листа точно так же, как и для монографического уровня записи, они располагаются согласно схемам описания статей из книжных и периодических изданий:

*Заголовок. Основное заглавие статьи / сведения об ответственности, относящиеся к статье // Основное заглавие **книги** : сведения, относящиеся к заглавию книги / сведения об ответственности. – Место издания книги, дата издания. – Номер тома. – Диапазон страниц, на которых помещена статья.*

*Заголовок. Основное заглавие статьи / сведения об ответственности, относящиеся к статье // Основное заглавие **периодического издания**. – Дата выпуска. – Номер периодического издания. – Диапазон страниц, на которых помещена статья.*

Заглавие источника всегда сокращается в соответствии со стандартами на сокращения.

Выходные данные источника (год издания, номер выпуска, диапазон страниц документа) приводятся через точку и тире с пробелами с обеих сторон. Например: 2005. – № 12. – С. 27–34.

В случае, если статья опубликована в нескольких номерах источника за один год, сведения о его номерах указываются через точку с запятой с пробелами с обеих сторон. Например: 2005. – № 3. – С. 49–57 ; № 4. – С. 52–59.

Приведем примеры составления библиографических записей на документы

аналитического уровня – статей из разных периодических изданий:

1. Миняев В.В. Кинематика конвейерных траекторий / В.В. Миняев // *Автоматизация и современные технологии*. – 2001. – № 7. – С. 3–5.

2. Золина Л.И. Анализ процесса формообразования сложных пространственных поверхностей и их классификация / Л.И. Золина // *Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Технические науки*. – 2001. – № 11. – С. 137–139.

3. Хакдодов М.М. Моделирование процессов шумообразования при складировании труб в накопительные карманы / М.М. Хакдодов, Е.П. Потоцкий // *Безопасность жизнедеятельности*. – 2002. – № 2. – С. 13–15.

4. Лабутин С.А. Аппроксимация двухмодальных распределений случайных величин / С.А. Лабутин, А.Н. Алешкин // *Измерительная техника*. – 2002. – № 3. – С. 10–14.

5. Яцун С.Ф. Вибрационное устройство для брикетирования металлической стружки / С.Ф. Яцун, О.Г. Локтионова, Т.В. Пинаева // *Известия вузов. Машиностроение*. – 2001. – № 1. – С. 71–74.

6. Марков А.М. Разработка математических моделей для оценки результатов поискового конструирования технологических систем / А.М. Марков, А.А. Ситников, Е.Ю. Татаркин // *Известия вузов. Машиностроение*. – 2001. – № 4. – С. 37–43.

7. Тюрин А.Н. Использование экспертной системы для синтеза структуры системы передачи размеров единиц физических величин / А.Н. Тюрин, А.В. Степанов, Д.Т. Горбенко // *Измерительная техника*. – 2002. – № 1. – С. 11–16.

8. Прогрессивные способы финишной обработки колес цилиндрических передач Новикова / А.А. Силич, М.П. Ерихов, Л.М. Голофаст, В.Н. Сызранцев // *Техника машиностроения*. – 2001. – № 2. – С. 57–60.

9. Математическая модель электромагнитного перемешивания жидкой фазы слитка при непрерывном литье заготовок / В.М. Немцов, Г.П. Митин, В.Г. Грачев, Л.И. Кузьмина // *Техника машиностроения*. – 2001. – № 2. – С. 106–110.

Составление библиографической записи на электронные ресурсы вызывает наибольшие затруднения, поэтому на этом вопросе следует остановиться отдельно.

Электронным ресурсом считается ресурс, читаемый при помощи компьютера. По разным признакам электронные ресурсы можно отнести к разным видам: элек-

тронный ресурс может быть локальным или сетевым, как самостоятельным изданием, так и приложением к какому-либо иному основному изданию на другом материальном носителе. Кроме того, электронный ресурс может быть монографией или статьей, соответственно этому для составления библиографической записи на него будет использоваться монографический или аналитический уровни библиографирования.

Рассмотрим наиболее часто встречающиеся случаи электронных ресурсов – электронные издания и методику составления на них библиографических записей соответственно следующей схеме:

*Заголовок. Основное заглавие электронного издания [Электронный ресурс] : сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Обозначение вида электронного издания. – Место издания : издатель, дата издания. – Специфическое обозначение материала и количество физических единиц электронного издания.*

Таким образом, следует отметить, что библиографическая запись электронного издания формируется по правилам библиографирования книжных изданий монографического уровня, но дополняется специфическими сведениями. Рассмотрим основные специфические сведения.

Слова *Электронный ресурс* в квадратных скобках (общее обозначение материала), которые не сокращаются и приводятся сразу же за основной частью заглавия. Отметим, что основной частью заглавия считается сложное заглавие, расположенное до первого знака препинания, к примеру точки: *Система менеджмента качества [Электронный ресурс]. Основные положения и словарь.*

*Обозначение вида электронного издания* включает его основные характеристики, обобщенную характеристику содержащихся в нем материалов. Наиболее частыми примерами видов электронных изданий являются *электронные данные (электрон. дан.)* и/или *электронные программы (электрон. прогр.)*.

К электронным данным относятся текстовые, звуковые, графические, числовые, шрифтовые, демонстрационные данные. Электронные программы представлены системными, прикладными и сервисными программами. В одном электронном ресурсе, например в интерактивном мультимедийном издании, могут сочетаться электронные данные и программы различных видов.

Например:

. – *Электрон. текстовые дан.*

. – *Электрон. граф. дан.*

. – *Электрон. журн.*

. – *Электрон. дан. и прогр.*

Для обозначения *специфического обозначения материала* используют следующие термины:

- Электронный микропроцессорный картридж
- Электронный диск
- Электронный магнитный диск
- Жесткий магнитный диск
- Гибкий магнитный диск (дискета)
- Электронный оптический диск
- Интерактивный компакт-диск (CD-I)
- Компакт-диск с постоянной памятью (CD-ROM)
- Компакт-диск однократной записи (CD-WORM)
- Фото-компакт-диск (Photo-CD)
- Интерактивный видеодиск
- Электронная кассета с магнитной лентой.
- Электронная катушка с магнитной лентой

*Количество физических единиц электронного издания* приводят арабскими цифрами перед специфическим обозначением материала, например:

. – *1 электрон. опт. диск (CD-ROM).*

. – *3 электрон. опт. диска (Photo-CD).*

При описании удаленных электронных ресурсов после обозначения вида электронного ресурса и вместо специфического обозначения материала и количества физических единиц электронного издания следует область описания *Режим доступа*. Под режимом доступа понимается в точности воспроизведенный адрес сетевого ресурса с уточнением времени обращения к данному ресурсу, записанному в круглых скобках согласно стандарту на составление библиографических ссылок, например: *Режим доступа: [www.secur.ru/vitmib13.htm](http://www.secur.ru/vitmib13.htm) (дата обращения: 18.01.2007).*

Приведем примеры составления библиографических записей на электронные издания разных видов:

1. *Английский для начинающих [Электронный ресурс] : свободное общение и понимание : учеб. курс / авт. курса Е. Ермакова. – Версия 1.2. – М. : Кирилл и Мефодий, 2001. – 1 электрон. опт. диск.*

2. *Оценочный менеджмент [Электронный ресурс] : бизнес-пособие / сост. А.В. Постюшкин. – М. : Ровновесие : Научная книга, 2005. – 1 электрон. опт. диск.*

3. *Бизнес. Финансы. Оксфордский словарь [Электронный ресурс] / М. Штребе, Ч. Перкинс, М. Монкур. – М. : ДиректМедиа Паблишинг : Весь мир, 2005. – 1 электрон. опт. диск.*

4. *Бахтурина Т.И. Библиографическое описание электронных ресурсов [Электронный ресурс] : метод. рекомендации / Т.И. Бахтурина. – М. : РГБ, 1998. – Режим доступа: <http://www.rsl.r> (дата обращения: 10.11.2006).*

5. *Травин А. Три поисковика Рунета, не считая Google [Электронный ресурс] / Андрей Травин. – М., 2002. – Режим доступа: <http://www.netoskop.ru/theme/2001/06/21/html> (дата обращения: 23.09.2006).*

6. *Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : электрон. версия журн. – М. : Дело и Сервис, 2001. – Режим доступа: <http://www.dis.ru/fm/> (дата обращения: 15.08.2007).*

Примерный библиографический список документных источников, расположенных в порядке алфавита, который используется для оформления научной работы, приведен в прил. 1.

## **5. Информационные ресурсы библиотеки для образования и науки**

Информация является одной из основных потребностей современного человека, она нужна для учебы, работы, принятия решений и т.п.

В переводе с латинского термин *информация* означает *разъяснение, изложение*. В широком смысле информация – общенаучное понятие, включающее в себя обмен сведениями между людьми, обмен сигналами между живой и неживой природой, людьми и устройствами.

Существующая информация была записана на бумаге, накапливалось в библиотеках и информационных центрах и отыскивалось вручную. С середины 1960-х гг. для автоматического накопления и поиска информации стали использовать различные механические и электронные помощники, которые могут обрабатывать сотни миллионов элементов информации и отыскивать их практически мгновенно. Компьютер и электронные средства связи составляют ядро современных систем накопления и поиска информации, в то же время актуальными остаются традиционные средства поиска информации.

Самостоятельная работа подразумевает изучение большого количества основной и дополнительной литературы, написание рефератов, курсовых и дипломных проектов, поэтому каждый студент рано или поздно сталкивается с необходимостью посещения библиотеки своего учебного заведения. Библиотеки учебных заведений, обладая огромными возможностями для информационного поиска, призваны помогать преподавателям и студентам в подборе необходимой информации.

### **5.1. Традиционные ресурсы**

К традиционным информационным ресурсам библиотеки относятся документные фонды и карточные каталоги.

*Документный фонд* научной библиотеки УГТУ-УПИ по своему составу многоотраслевой, формируется с учетом всех направлений учебного и научного процессов университета. Ежегодно библиотека пополняется 2–3 тыс. названий новых документов. Ее общий фонд составляет примерно 2 млн единиц хранения. Книжный фонд библиотеки представлен двумя основными частями – учебной и научной литературы. Помимо технической направленности фонд библиотеки содержит гуманитарную часть – значительные собрания социально-экономических и литературно-художественных изданий, имеется фонд диссертаций, специальных видов научно-технической документации (стандартов, технических каталогов, прейскурантов, ценников и пр.). Журнальный фонд представлен и содержит примерно 600 тыс. экземпляров периодических изданий (журналов и газет) по профилю университета, из них более 100 тыс. экземпляров на иностранных языках. Кроме этого, в фонде имеются реферативные журналы ВИНТИ и ИНИОН, ежегодники книг, летописи (книг, журнальных

статей, авторефератов), универсальные и отраслевые энциклопедии и справочники, языковые и терминологические словари, издания на нетрадиционных носителях.

Весь фонд библиотеки и его содержание отражены в *каталогах*, которые раскрывают его с разных точек зрения, дополняют друг друга и представляют собой стройную систему.

В переводе с латинского языка слово каталог – это перечень. *Библиотечный каталог* – перечень библиографических записей на документы, которые имеются в фонде библиотеки. Библиографическая запись составляется на каждый поступивший в библиотеку документ. В традиционном каталоге записи фиксируются на каталожной карточке, в электронном – создаются и хранятся в машиночитаемом виде. Записи включают такие сведения, как фамилия, полные имя и отчество или инициалы автора или авторов, заглавие документа, место его издания, издательство, год издания, объем документа, и др. В левом верхнем углу каталожной карточки указывается шифр документа (условное обозначение его места на полке). Это может быть инвентарный номер, полочный индекс или то и другое вместе.

Каталожные карточки расставляются в пронумерованные каталожные ящики в определенном порядке (алфавитном или систематическом), образуя каталоги.

В Зональной научной библиотеке УГТУ-УПИ имеются следующие основные традиционные карточные каталоги для читателей на все виды изданий:

- *Алфавитный читательский каталог* – отражает многие виды документов с 1955 года издания, литературно-художественные документы – с 1994 года издания.
- *Каталог продолжающихся и сериальных изданий* – алфавитный каталог, отражает периодические, продолжающиеся и сериальные издания из фонда.
- *Каталоги специальных видов нормативно-технической документации* – алфавитный и систематический каталоги.
- *Алфавитный и систематический каталоги иностранных книг и иностранной периодики.*
- *Алфавитный и систематический каталоги электронных изданий.*
- *Каталоги диссертаций и авторефератов диссертаций.*
- *Систематический каталог* – отражает по отраслям знания многие виды документов с 1946 года издания.

В библиотеке имеется также *Алфавитный генеральный каталог* для служебно-

го и частично читательского использования, который отражает все документы из фонда библиотеки.

Помимо основных каталогов, которые отражают весь фонд библиотеки, в разных отделах обслуживания, как правило, ведутся алфавитный и систематический *каталоги на собственные подсобные фонды*.

Коротко рассмотрим построение основных типов каталогов.

*Алфавитный каталог (АК)* – к нему следует обращаться в том случае, когда нужно узнать о наличии в библиотеке какого-то определенного документа (книги, журнала, газеты, компакт-диска и пр.), автор и название которого известны.

Организация алфавитного каталога довольно проста: все каталожные карточки с библиографическими записями на все имеющиеся в фонде документы располагаются в едином алфавите либо фамилий авторов, в случае, если у документа один-три автора, либо заглавий документов, если у документа авторов более трех.

На каждом ящике каталога есть этикетка с указанием букв алфавита или слогов, с которых начинаются первая и последняя библиографические записи ящика. Внутри ящика для облегчения нахождения нужной записи применяются разделители с выступами, на которых могут быть указаны фамилии, начальные слова заглавий документов или слоги.

Одна из разновидностей алфавитного каталога – *каталог периодических, продолжающихся и сериальных изданий*. Помимо книжных изданий в фонде библиотеки имеются периодические издания (журналы, газеты), продолжающиеся издания (труды, бюллетени, ученые записки и т.д.) и сериальные издания, на которые ведется отдельный алфавитный каталог. От предыдущего каталога этот каталог отличается тем, что в нем отражены документы, имеющие номер выпуска.

Каталог периодических, продолжающихся и сериальных изданий организован по тому же принципу, что и любой алфавитный каталог, то есть все библиографические записи располагаются в едином алфавите.

Но этот каталог имеет ряд особенностей, связанных с отражением разного вида документов и организацией алфавитного ряда:

- журналы, газеты и сборники, имеющие продолжающуюся нумерацию, рас-

полагаются в алфавите их собственных названий;

- труды, ученые записки, бюллетени и другие подобные документы, не имеющие собственного названия, отражаются под полным наименованием учреждений, их издающих (например, вузов или академических институтов). К примеру, труды УГТУ-УПИ будут отражены в этом каталоге на *Уральский государственный технический университет – УПИ*. Если читатель не знает полного наименования учреждения, а только его аббревиатуру, то может воспользоваться вспомогательным аппаратом к этому каталогу и через него, расшифровав аббревиатуру, найти искомое учреждение;

- сериальные издания в этом каталоге отражаются под названием серии: «Библиотека по автоматике», «Массовая радиобиблиотека» и пр.;

- все записи в этом каталоге расположены по номерам выпусков, в прямой хронологии.

Доступ к документам по теме в данном каталоге организован через вспомогательный систематический указатель, позволяющий отобрать, например, все периодические издания по вычислительной технике.

*Систематический каталог (СК)* – в нем библиографические записи располагаются в соответствии с содержанием по отраслям знаний и их дробным подразделениям, а сами отрасли и их подразделения находятся в систематическом порядке, то есть в порядке подчинения и соподчинения. С помощью систематического каталога можно составить представление обо всей тематике документов в фонде библиотеки и количестве документов по той или иной теме.

Структура систематического каталога определяется принятой в библиотеке системой библиотечно-библиографической классификации. Особенностью библиотечной классификации является наличие *индексов* – условных обозначений (буквенных, цифровых или смешанных) разделов и подразделов систематического каталога.

В библиотеке УГТУ-УПИ традиционно применяются схемы двух классификаций: Универсальной десятичной классификации (УДК) и Библиотечно-библиографической классификации (ББК).

*Универсальная десятичная классификация* существует более 100 лет, применяется во многих странах мира для систематизации произведений печати и организации каталогов и картотек. Суть УДК в том, что вся совокупность человеческих знаний де-

лится на десять основных разделов – классов, от 0 до 9, каждый из которых в свою очередь подразделяется на десять более мелких и т.д.

Каждый раздел имеет свое условное цифровое обозначение – индекс. Разделы и подразделы систематического каталога располагаются в систематическом порядке, от общего к частному. Каждый раздел (первая ступень деления) содержит группу более или менее близких наук, например класс 5 – математику и естественные науки, класс 6 – прикладные науки: технику, сельское хозяйство, медицину.

В свою очередь каждый из основных разделов делится на десять подразделов путем присоединения 2-й цифры.

Последующая детализация идет за счет удлинения индексов. Каждая последующая цифра не меняет значение предыдущих, а лишь уточняет, обозначая более частное понятие. Так же делится каждый из подразделов, то есть путем присоединения следующей, 3-й цифры.

Дальнейшие деления образуются путем присоединения 4-й, 5-й и последующих цифр. Для лучшей наглядности и удобства чтения всего индекса после каждых трех его цифр, начиная слева, ставится точка. Например:

5 Математика. Естественные науки

51 Математика

52 Астрономия

53 Физика

531 Механика

531.1 Кинематика

531.2 Статика

531.3 Динамика и т.д.

532 Гидромеханика

533 Аэромеханика

534 Акустика

535 Оптика и т.д.

54 Химия

55 Геология и т.д.

По схеме УДК в библиотеке УГТУ-УПИ построен каталог, включающий библиографические записи на документы технической и естественнонаучной тематики.

Каталог на документы социально-экономической и гуманитарной тематики построен по схеме Библиотечно-библиографической классификации.

*Библиотечно-библиографическая классификация* – отечественная библиотечная классификация. Она была разработана Российской государственной библиотекой в 70-е гг. прошлого столетия. Основные разделы ББК обозначаются прописными буквами от *Б* до *Я* (хотя в некоторых областных библиотеках используется и цифровой вариант обозначений разделов). Под буквой *А* в последние годы собираются записи на документы, отражающие межатраслевое знание. В библиотеке УГТУ-УПИ для данного каталога используется диапазон букв от *С* до *Я*, так как межатраслевой раздел, а также разделы естественных наук и техники индексируются согласно УДК.

Для каждого деления каталога составляется разделитель, благодаря чему данное подразделение отделяется от остальных. На выступающей части разделителя пишутся индекс и заголовок раздела (словесное выражение индекса классификации), ориентирующих читателя в тематике отраженных в нем документов. На разделителе ниже выступа обычно перечисляются деления данного раздела, обязательно приводятся ссылки к родственным по тематике разделам (кстати, очень удобный элемент вспомогательного аппарата СК). Перечни имеющихся делений и ссылки на разделителях помогают читателю ориентироваться в каталоге, отыскивать разные аспекты одной темы.

Поскольку систематический каталог носит рекомендательный характер и популяризирует в первую очередь новые документы, то в каждом делении систематического каталога записи на документы расположены в обратном-хронологическом порядке их издания, то есть впереди стоят карточки на издания последних лет, затем – прошлых, то есть в обратной хронологии. Но внутри каждого года сохраняется алфавитный принцип расстановки, рассмотренный ранее. Существует и такая особенность систематического каталога, как отражение в нем лишь последних изданий, если документ издавался несколько раз (характерно для учебников и учебных пособий). В таком случае проставляется штамп-отсылка «Предыдущие издания см. в алфавитном каталоге». Это связано с организацией удобства работы читателя, функциями данного каталога, сохранением мобильности и обзримости тематики каталога.

Для большего удобства в систематическом каталоге, как и в алфавитном, существует *параллельный латинский ряд* – для отражения в каталоге записей на русско-

язычные документы, заглавие которых начинается со слов в латинской графике. Таких изданий особенно много по вычислительной технике. Так как в этом каталоге расстановка карточек обратно-хронологическая, то латинский ряд на каждый конкретный год начинается после русского алфавита. К сведению – в алфавитном каталоге условный латинский ряд располагается после всех букв русского алфавита.

Большую помощь при использовании систематического каталога оказывает *алфавитно-предметный указатель* к этому каталогу. Алфавитно-предметный указатель (АПУ) является вспомогательным аппаратом систематического каталога, составлен в виде картотеки и расположен в ящиках рядом с ним. АПУ совместно с СК обеспечивает предметный вход к документному фонду библиотеки, раскрывает содержание фонда посредством терминов и понятий, расположенных в алфавитном порядке, а не в порядке определенной системы (УДК, ББК), как в самом каталоге. Алфавитное расположение понятий, причем практически каждое из них размещено на отдельной карточке, не требует знания классификационной библиотечной системы, и это существенно облегчает использование систематического каталога.

Наименование каждого понятия приводится с отсылкой к соответствующему индексу систематического каталога, поэтому, записав или запомнив индексы, можно обратиться к востребованной теме каталога. Для оперативности поиска темы (то есть необходимого раздела в каталоге) следует обращать внимание на информационные плакаты рядом с каталогами с размещенными на них индексами УДК и ББК, обозначающими отрасль знания, а затем – на ярлычки каталожных ящиков с более подробными индексами и соответственно подразделами каталога.

## 5.2. Электронные ресурсы

К *электронным ресурсам* научной библиотеки относятся библиографические, реферативные, полнотекстовые базы данных (БД), базы данных словарного типа. Их создают сами библиотеки, они могут быть приобретены библиотекой на определенных условиях у других разработчиков. Кроме этого, к электронным ресурсам следует отнести и весь фонд электронных изданий на оптических дисках, а также электронные приложения к документам на других носителях информации, которые выдаются с основными источниками.

К группе ресурсов, создаваемых самой библиотекой, прежде всего следует отнести *сайт библиотеки*. Библиотечный сайт – это информационный портал, состоящий из программного комплекса, ресурсов и сервиса. Сайт – это единая точка доступа к мировым информационным ресурсам, так как имеет в арсенале справочных инструментов огромное множество тематически структурированных ссылок к библиографической, фактографической информации и к полным текстам документов. Он позволяет через систему интерактивных ссылок вести поиск информации как вглубь темы, так и вширь, затрагивая смежные области знания. Единственное, что остается, – научиться и уметь этим пользоваться. Кроме того, сайт содержит новостную обновляемую информацию, адресованную пользователям. Необходимо приучить себя заходить на сайт библиотеки, чтобы быть в курсе всех мероприятий и новинок в книжном деле, касающихся читательских интересов. Адрес сайта Зональной научной библиотеки университета в Интернете: <http://www.library.ustu.ru>.

Остановимся на краткой характеристике баз данных разного характера, как генерируемых библиотекой, так и приобретаемых. К библиографическим можно отнести БД электронных каталогов и проблемно-ориентированные БД самих библиотек, к реферативным – БД ВИНТИ и БД ИНИОН, БД статей, к полнотекстовым – БД «Стройэксперт» и «Кодекс». БД словарного типа в основном используются для обеспечения тематического поиска в электронных каталогах и поэтому рассматриваются как вспомогательный аппарат организации информационного поиска.

Итак, с 1994 года в научной библиотеке УГТУ-УПИ ведется машиночитаемая форма каталога, или как его еще называют – *электронный каталог*.

Электронный каталог, по аналогии с традиционным, представляет собой перечень библиографических записей, выполненных не на каталожных карточках, а в электронном виде, в виде базы данных. Вся библиографическая информация о документе разнесена по специальным полям машиночитаемого формата, так называемого MARC-формата. Существует много национальных разновидностей семейства форматов, поля которых специально предназначены для хранения библиографических данных и передачи их по сетям, то есть сама структура электронного каталога работает на оптимизацию информационного поиска. Машиночитаемые форматы и правила составления библиографических записей гармонизируются, чтобы пользователи разных стран могли осуществлять информационный поиск без излишних проблем.

В настоящее время в электронном каталоге научной библиотеки УГТУ-УПИ отражены:

- учебная литература по математике, естественным наукам и технике с 1972 года издания;
- все книги с 1994 года издания;
- иностранные книги;
- диссертации, защищенные в УГТУ-УПИ;
- специальные виды научно-технических документов;
- издания с грифом «Для служебного пользования»;
- электронные издания;
- периодические издания;
- статьи (российский сводный каталог аналитики *МАРС*).

Электронный каталог доступен через Интернет с сайта библиотеки.

Неоспоримым достоинством электронного каталога является то, что он позволяет вести информационный поиск сразу по нескольким поисковым признакам, тем самым сужает полученную выборку до обозримых размеров. Представлены следующие поисковые признаки электронного каталога:

- *Автор* – поиск по фамилии авторов, редакторов, составителей, переводчиков, представленных на документе и отраженных в электронной библиографической записи;
- *Название* – поиск заглавию, по слову из заглавия документа или его части;
- *Ключевые слова* – поиск по теме, выраженной способом координатного индексирования, то есть перечислением терминов (ключевых слов);
- *Индексы УДК/ББК* – поиск по теме, выраженной через классификационный индекс;
- *Годы издания с --- по ---* – поиск по определенному году издания документа или за промежутки времени;
- *По всем* – поиск по слову во всей библиографической записи, то есть по всем вышеперечисленным признакам, а также по продолжению заглавия, месту издания, издательству, серии и другим библиографическим сведениям.

Кроме того, в фонде библиотеки УГТУ-УПИ имеются различные полнотекстовые базы данных консорциума «Кодекс» – *Нормы, правила, стандарты*, а также *Законодательство Свердловской области*. Доступ к выписываемым правовым БД возможен с компьютера Информационно-библиографического отдела Зональной научной библиотеки.

К сведению, наибольшее распространение в стране имеют три правовых системы – «КонсультантПлюс», «Гарант», «Кодекс». Информационно-правовой сервер консорциума «Кодекс» – это ежедневно обновляемый банк правовой информации, включающий около 1 млн. документов, из них действующих правовых документов – более 70 тыс., федеральных правовых актов России – более 150 тыс. Информация на сервере обновляется ежедневно, что позволяет пользователям иметь возможность использовать всегда актуальную правовую информацию. В системе содержатся следующие типы документов: международные правовые акты, нормативные правовые акты, организационно-распорядительные акты, судебные акты (судебная практика), локальные нормативные акты, нормативно-технические акты, а также их разъяснения и комментарии. Отметим также, что в системе существуют следующие виды правовой информации: законодательство, судебная и иная практика, комментарии и консультации, нормы, правила и стандарты, справочная юридическая информация, которые являются рубриками и отображаются на главной странице системы. Библиотеки и другие организации согласно профилю комплектования заключают договоры на поставку всего комплекса БД или только некоторых из них, например следующих: «Нормы, правила, стандарты России», «Стройэксперт-Кодекс», «Кодекс Профessional», либо БД местных правовых актов.

*Сводные электронные каталоги* разных библиотек на многие виды документов стали очень популярны в последнее время. Отдельные сводные каталоги объединяют книжные и электронные документы, периодические и продолжающиеся издания, статьи из журналов (аналитику). Рассмотрим несколько примеров.

Проект *Сводного каталога иностранной периодики Екатеринбурга (СКИП)* действует несколько десятилетий (первоначально – в традиционном виде). В него включаются сведения об иностранных журналах, имеющихся в фонде библиотек города, в основном библиотек академических институтов. В настоящее время база данных СКИП составляет более 4 тыс. названий иностранных журналов (почти 90 тыс. комплектов).

В Екатеринбурге существует другой сводный каталог – *Consensus omnium: корпоративная сеть библиотек Урала*. Таким образом, отсутствующие в библиотеке университета книжные и электронные документы можно найти в библиотеках города, принимавших участие в этом проекте, по адресу <http://www.consensus.eunnet.net/> с последующим их заказом через межбиблиотечный абонемент или с использованием услуги электронной доставки документов. В создании данного сводного каталога Зональная научная библиотека университета принимала самое активное участие.

Сводный электронный каталог *МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей)* представлен на сайте библиотеки университета, а также на сайте корпорации АРБИКОН (Ассоциации региональных библиотечных российских консорциумов) по адресу <http://www.arbicon.ru>. Проект МАРС существует с 2001 г. и в настоящее время объединяет более 150 отечественных библиотек разных систем и ведомств, которые совместно создают сводную базу статей почти из 1,3 тыс. журналов (около 38 тыс. номеров, более 700 тыс. статей). Особенно в этом проекте привлекательно то, что статьи снабжены аннотацией. Зональная научная библиотека имеет всю БД статей, расписываемых в проекте. В 2007 г. изменился интерфейс сайта МАРС, он стал более информативным и удобным для работы.

Поиск необходимых документов в БД возможен по различным критериям: автору, заглавию, тематическим рубрикам, ключевым словам и пр. Возможности системы позволяют использовать краткую или расширенную форму поиска. Приводится алфавитный перечень расписываемых журналов, информация о самом журнале, тематика ключевых слов, определяющих содержание журнала, а также, что особенно ценно, – приводится адрес полнотекстовой электронной версии журнала в Интернет.

*Портал АРБИКОН* интересен как единая точка доступа к многопрофильным информационным ресурсам, в том числе полнотекстовым, обеспечивающая параллельный поиск во всех электронных каталогах библиотек и сводных каталогах входящих в АРБИКОН консорциумов. С его участием разрабатываются технологические решения по совершенствованию методов поиска на основе единого виртуального каталога членов АРБИКОН.

*Сигла* – еще один портал межбиблиотечной информации, совместный информационный проект научной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова и компании «Библиотечная компьютерная сеть», расположенный по адресу: <http://www.lib.msu.ru/>.

Девиз данного проекта – «Вы ищете – мы находим!». Для поиска предложено 100 каталогов крупнейших библиотек страны, а также более 1,6 тыс. каталогов библиотек всего мира (перечень имеется) с возможностью поиска в каталогах, отобранных пользователем. В этой системе привлекает оперативный поиск по любому элементу библиографической записи не только книг, но и статей, а также возможность искать полные тексты документов, если они представлены для поиска самой библиотекой.

## Библиографический список

1. ГОСТ 7.1–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен ГОСТ 7.1–84, ГОСТ 7.16–79, ГОСТ 7.18–79, ГОСТ 7.34–81, ГОСТ 7.40–82 ; введ. 2004–07–01. – М. : Издательство стандартов, 2004. – 47 с.
2. ГОСТ 7.11–2004 (ИСО 832:1994). Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках. – Взамен ГОСТ 7.11–78 ; введ. 2005–09–01. – М. : Стандартиформ, 2005. – 134 с.
3. ГОСТ 7.12–93. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила. – Взамен ГОСТ 7.12–77 ; введ. 1995–07–01 / Госстандарт России. – М. : Издательство стандартов, 1995. – III, 17 с.
4. ГОСТ 7.32–2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – Взамен ГОСТ 7.32–91 ; введ. 2002–07–01 / Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Минск : Издательство стандартов, 2001. – III, 16 с.
5. ГОСТ 7.80–2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления. – Введ. 2001–07–01 / Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Минск : Издательство стандартов, 2003. – III, 7 с.
6. ГОСТ 7.82–2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления. – Введ. 2002–07–01 / Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. – Минск : Издательство стандартов, 2001. – III, 24 с.
7. Аверченков В.И. Информационный поиск в Интернете / В.И. Аверченков, С.М. Рошин, Ю.Т. Трифанков. – Брянск : БГТУ, 2002. – 304 с.
8. Андреев О.А. Техника быстрого чтения. Программа «Доминанта» / О.А. Андреев. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 206 с.
9. Бахтурина Т.А. Библиографическое описание электронных ресурсов : метод. рекомендации / Т.А. Бахтурина, И.С. Дудник, Н.Ю. Кулыгина ; РГБ. – М. : Пашков дом, 2002. – 55 с.
10. Гецов Г.Г. Как читать книги, журналы, газеты / Г.Г. Гецов. – М.: Знание, 1989. – 144 с.
11. Демирчоглян Г.Г. Тренируйте зрение / Г.Г. Демирчоглян. – М. : Советский спорт, 1990. – 46 с.
12. Коряковцева Н.А. Техники информационно-библиотечной работы : учеб.-практ. пособие / Н.А. Коряковцева. – М. : Либеря, 2004. – 136 с.
13. Минько Э.В. Ускоренное конспектирование и чтение / Э.В. Минько, А.Э. Минько. – СПб., 2003. – 49 с.
14. Павлова В.П. Обучение конспектированию / В.П. Павлова. – М. : Русский язык, 1989. – 96 с.
15. Пособие по научному стилю речи / [под ред. И.Г. Проскуряковой]. – М., 2004. – 320 с.

16. Савина И.А. Библиографическое описание документа: семиотический подход : учеб.-метод. пособие / И.А. Савина. – М. : Либерия, 2004. – 88 с.
17. Штернберг Л.Ф. Скоростное конспектирование / Л.Ф. Штернберг. – М. : Высшая школа, 1988. – 31 с.
18. Элементарные правила работы с дисплеем / Рос. науч.-техн. пром. б-ка. – М., 2003. – 25 с.

### Пример оформления библиографического списка к научной работе

Приведенный ниже библиографический список содержит условные библиографические записи, руководствоваться им следует только в качестве образца оформления списка документных источников.

1. Бухгалтерский учет : метод. указания к курсовой работе / сост. Н.А. Кузнецова ; науч. ред. И.В. Ершова. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2005. – 11 с.
2. Вернова Т.Н. Государственное регулирование деятельности промышленных предприятий региона (на примере Свердловской области) : дис. ... канд. экон. наук / Т.Н. Вернова. – Екатеринбург, 2004. – 162 с.
3. Гительман Л.Д. Безрисковый энергоменеджмент. Промышленное предприятие на рынке / Л.Д. Гительман, Б.Е. Ратников. – М. : Дело, 2004. – 168 с.
4. Гражданский процессуальный кодекс РСФСР : по состоянию на 15 нояб. 2001 г. – М. : Маркетинг, 2001. – 159 с.
5. Дедюхин М.Ю. Совершенствование ситуационных инструментов менеджмента как фактор эффективного решения управленческих задач промышленного предприятия : автореф. дис. ... канд. экон. наук / М.Ю. Дедюхин. – Екатеринбург, 2004. – 26 с.
6. Дряхлов Н.И. Эффективность деятельности сотрудников и их вознаграждение на Западе / Н.И. Дряхлов, Е.А. Куприянов // СОЦИС: Социол. исслед. – 2002. – № 12. – С. 87–92.
7. Лещенко М.И. Лизинг в транспортном комплексе : учеб. пособие / М.И. Лещенко, В.Е. Бочков, Ю.Н. Демин. – 2-е изд., стер. – М. : МГИУ, 2004. – 240 с.
8. Лисицына Е.В. Англоязычные заимствования и проблемы нормотворчества на финансовом рынке [Электронный ресурс] / Е.В.Лисицына // Финансовый менеджмент. – 2007. – № 1. – Режим доступа: <http://www.dis.ru/im/article.shtml?id=3495> (дата обращения: 23.09.2006).
9. Математические методы и информационные технологии в экономике : материалы Междунар. науч.-техн. конф., 27–28 янв. 2000, Пенза. – Пенза : Изд-во

Приволж. дома знаний, 2000. – 251 с.

10. О воинской обязанности и военной службе : федер. закон. – 4-е изд. – М. : Ось-89, 2001. – 46 с.

11. Основы менеджмента : учеб. пособие для вузов / Т.Е. Березкина [и др.] ; под ред. Д.Д. Вачугова. – М. : Высшая школа, 2001. – 367 с.

12. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления : ГОСТ 7.32 – 2001. – Взамен ГОСТ 7.1–1984, ГОСТ 7.16–1979 ; введ. 2002–01–06. – Минск : Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2001. – 19 с.

13. Оценочный менеджмент [Электронный ресурс] : бизнес-пособие / сост. А.В. Постюшкин. – М. : Ровновесие : Научная книга, 2005. – 1 электрон. опт. диск.

14. Павлуцкий А.В. Менеджмент третьего тысячелетия: системно-эволюционный подход к развитию организаций / А. Павлуцкий, Е. Павлуцкая, О. Алехина // Управление персоналом. – 2001. – № 2. – С. 66–69. – Режим доступа: [www.intel-sintes.ru](http://www.intel-sintes.ru) (дата обращения: 14.05.2007).

15. Персональный менеджмент : учебник / под общ. ред. С.Д. Резника. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 622 с.

16. Предмет и методы экономической теории // Курс экономической теории : общие основы экономической теории. Микроэкономика. Макроэкономика. Основы национальной экономики : учеб. пособие / ред. А.В. Сидорович. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дело и Сервис, 2001. – Гл. 2. – С. 33–51.

17. Соболев В.С. Менеджмент качества разработки программного обеспечения : состояние и проблемы / В.С. Соболев, А.Ф. Слезин, М.Г. Корольков // Изв. СПбГЭТУ. Сер., Экономика и менеджмент организации. – 2002. – Вып. 1. – С. 9–12.

18. Современные сложные системы управления : сб. науч. тр. Седьмой Междунар. конф., 30 мая – 2 июня 2005, Воронеж. – Воронеж : ВГАСУ, 2005. – 343 с.

19. Степанов С.А. Менеджмент качества в российских компаниях / С.А. Степанов, Т.Г. Колесникова // Исследование систем управления. – М. : ДеКА, 2003. – С. 243–259.

20. Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : электрон. версия журн. – М. : Дело и Сервис, 2001. – Режим доступа: <http://www.dis.ru/fm/> (дата обращения: 21.01.2006).

### Памятка по поиску в информационных ресурсах библиотеки

#### КАК НАЙТИ КНИГУ на русском или иностранном языке

##### 1. Традиционные карточные каталоги (Зал каталогов, к. Б–304):

- Читательский алфавитный каталог – по фамилии автора и, в некоторых случаях, по названию.
- Алфавитный каталог иностранной литературы – по фамилии автора и, в некоторых случаях, по названию.
- Систематический каталог – по теме.

##### 2. Электронные каталоги – поиск по любому признаку:

- Электронный каталог ЗНБ УГТУ-УПИ <http://www.library.ustu.ru/search>.
- Сводный электронный каталог библиотек города <http://www.consensus.eunnet.net>.

##### 3. Межбиблиотечный абонемент (МБА) и Электронная доставка документов (ЭДД) – поиск документов в других библиотеках.

#### КАК НАЙТИ ЖУРНАЛ на русском или иностранном языке

##### 1. Традиционные карточные каталоги (Зал каталогов, к. Б–304).

- Алфавитный каталог периодических, продолжающихся и сериальных изданий – по названию журнала.
- Систематическая картотека к каталогу периодических, продолжающихся и сериальных изданий – по теме.

##### 2. Электронные каталоги:

- Каталог подписки <http://www.library.ustu.ru/resources/jur>.
- Электронный каталог ЗНБ УГТУ-УПИ – база данных «Периодика».
- Сводный каталог иностранных журналов города – <http://www.library.ustu.ru>

##### 3. Межбиблиотечный абонемент (МБА) и Электронная доставка документов (ЭДД) – поиск и доставка документов из других библиотек.

## КАК НАЙТИ РЕФЕРАТИВНУЮ ИНФОРМАЦИЮ

1. **Печатные реферативные журналы** (Информационно-библиографический отдел, к. Б–401).
2. **Электронные реферативные журналы ВИНТИ** выписываются с 2004 года (Информационно-библиографический отдел, к. Б–401).

## КАК НАЙТИ СТАТЬЮ

### 1. Электронные каталоги:

- Электронный каталог ЗНБ УГТУ-УПИ, база данных «Статьи».
- Межрегиональная аналитическая роспись статей («МАРС») [http: // www.mars.udsu.ru](http://www.mars.udsu.ru).

### 2. Межбиблиотечный абонемент (МБА) и Электронная доставка документов (ЭДД) – поиск и доставка документов из других библиотек.

## КАК НАЙТИ КОМПАКТ-ДИСК

### 1. Карточечные каталоги:

- Алфавитный каталог электронных ресурсов (к. Б–401) – по фамилии автора или названию диска.
- Систематический каталог электронных ресурсов (к. Б–401) – по теме.

### 2. Электронный каталог – по любому признаку:

- Электронный каталог ЗНБ УГТУ–УПИ [http: // www.library.ustu.ru/search](http://www.library.ustu.ru/search).

## КАК НАЙТИ ЭЛЕКТРОННУЮ ПОЛНОТЕКСТОВУЮ ИНФОРМАЦИЮ

### Полнотекстовые базы данных (Информационно-библиографический отдел, к. Б–401):

- «Кодекс» (Законы РФ и Свердловской области, стандарты);
- «Стройэксперт» (стандарты, СНиПы);
- EBSCO (более 1 млн. статей из иностранных периодических изданий на английском языке за 1990–2000 гг.).

### Краткая характеристика поисковых систем Интернета

Поисковых систем в Интернете много, их число продолжает увеличиваться. К общим чертам, присущим всем поисковым системам, относится их способность выдавать в начале списка результатов поиска ссылки на документы, релевантные запросу. Глобальные поисковые системы могут вести поиск материалов на русском, английском и на других, наиболее распространенных языках народов мира.

**AltaVista** принадлежит к числу популярнейших поисковых средств Интернета. Она позволяет пользователю проводить поиск по любому слову из текста Web-страницы или статьи в телеконференции.

Используемый в AltaVista механизм составления запросов относится к самым мощным. Он позволяет пользователю составить поисковое предписание практически любой степени сложности. Как и многие другие системы, AltaVista обладает двумя поисковыми интерфейсами: простой (Basic Search) и углубленный (Advanced Search) поиск.

Система ранжирования результатов поиска AltaVista является одной из самых лучших. В простом поиске эта функция выполняется автоматически, в углубленном – пользователь сам должен ввести термины, которым придается наибольший вес, в поисковую строку интерфейса (формы) запроса.

**Google** – одна из самых интересных поисковых систем в Сети. Популярность и достоверность информации на той или иной странице прямо пропорциональны числу упоминаний ее адреса в других источниках. Отображение найденных страниц сделано очень аккуратно. Google выделяет на них именно тот фрагмент текста, где содержатся введенные ключевые слова. Среди дополнительных услуг можно отметить кэширование (сохранение страниц Интернета на сервере поисковой системы) индексированных страниц (их копия необходима в том случае, если сервер в момент его следующего посещения будет недоступен).

Язык интерфейса системы выбирается в соответствии с настройками локализации браузера (обозревателя Интернета). Система имеет и русскоязычный интерфейс.

Основным недостатком данной системы можно считать то, что новые документы, на которые в Сети еще нет ссылок, оказываются в конце списка результатов.

**Yandex** – поисковая система нового поколения. Она является в настоящее время самой объемной из российских систем. Система имеет очень простой интерфейс, состоящий из единственной строки запроса. Yandex более чем какие-либо другие системы приспособлен для задания запросов на естественном русском языке. Результат поиска, как правило, содержит релевантные результаты.

Главной отличительной чертой этой системы является глубокий морфологический анализ обрабатываемых терминов. Мощнейшая лингвистика позволяет учесть практически все возможные оттенки употребления слов и составить запрос максимально точно.

Безусловным достоинством Yandex является оригинально сконструированный механизм выдачи результатов. Среди сервисных функций – возможность искать страницы, схожие по содержанию с конкретным документом. Yandex наряду с поиском Web-документов предоставляет возможность поиска в новостях электронных СМИ, товарах отечественных электронных магазинов и энциклопедиях. В Yandex отдельно реализована функция поиска изображений в Интернете. Этот сервис позволяет проводить поиск фотографий, графических работ и живописи. При этом система проверяет подписи к иллюстрациям и имена графических файлов.

**Rambler** – первая профессиональная отечественная поисковая система. Она создана в 1996 году специально для выявления материалов на серверах бывшего СССР. Система имеет дружественный интерфейс, предлагающий воспользоваться простой и расширенной формами запроса. Пользователю предлагается ввести запрос и определить параметры поиска. К основным параметрам поиска относятся:

- область поиска;
- условия поиска;
- число выдаваемых результатов;
- форма выдачи результатов;
- употребление словоформ.

Rambler обладает хорошим механизмом вывода результатов. Даже в стандартной форме выдачи результатов ссылка на найденный объект включает название, электронный адрес, кодировку, размер и время обновления документа, аннотацию, из которой можно получить представление о том, в каком контексте употреблены искомые термины.

**Апорт** – данная поисковая система обладает множеством возможностей, позволяющих отнести ее к числу самых удобных для пользователя. Одно из главных достоинств Апорт состоит в широких возможностях составления запроса. Система обладает способностью автоматически определять сочетания терминов только в случае, если они расположены в тексте рядом друг с другом. В списке результатов поиска каждая ссылка включает название файла, дату его индексирования, адрес источника, город, в котором находится файл, и категорию каталога системы, к которой этот файл относится.

Положительным моментом, отличающим Апорт от других систем, является то, что найденные ключевые слова выводятся в окружающем контексте из любой части документа, что позволяет определить соответствующие запросу страницы уже на этапе просмотра ссылок.

*Учебное издание*

**Кудряшова** Галина Юрьевна  
**Щербинина** Галина Степановна  
**Мотовилова** Татьяна Владимировна

## Учись учиться

Редактор *Л.Ю. Козяйчева*  
Компьютерная верстка *Г.С. Щербининой*

ИД № 06263 от 12.11.2001 г.

---

Подписано в печать 12.05.2008

Бумага писчая

Уч.-изд. л. 5,3

Плоская печать

Тираж 300 экз.

Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Усл. печ. л. 5,41

Заказ

---

Редакционно-издательский отдел УГТУ-УПИ

620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19

[rio@mail.ustu.ru](mailto:rio@mail.ustu.ru)

ООО «Издательство УМЦ УПИ»

620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19