

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО  
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИСЛАМА КАРИМОВА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
СТУДЕНТОВ**

**ТАШКЕНТ-2022**

Методические указания по организации самостоятельной работы студентов. Сост: Мусаев М.Н, Хасанова О.Т., Урманов И.Р. - Ташкент: ТашГТУ, 2022. 44с.

Данные методические указания содержат рекомендации по организации самостоятельной работы студентов и написанию текстов научного стиля используя базы данных библиотек ВУЗов, а также Национальной библиотеки им. А. Навои. Рекомендации могут применяться при написании рефератов, курсовых и дипломных работ, а также отчетов по лабораторным и практическим занятиям.

Методические указания рассчитаны для студентов по направлениям 5640100 - Безопасность жизнедеятельности, 5640200 – Охрана труда и техника безопасности (в отраслях), а также студентов – бакалавров всех направлений

Печатаются по решению научно - методического совета ТашГТУ. Протокол №7 от 30 марта 2022г.

Рецензенты: Хамрабаева Н.А. (ТАСИ);  
Юсупходжаева Э.Н. (ТашГТУ)

© Ташкентский государственный технический университет,  
2022

## Введение

Самостоятельная работа студентов - это приобретение систематических знаний по соответствующим дисциплинам, изучение научной, научно - популярной, учебной, художественной и другой литературы при написании рефератов, курсовых и дипломных работ, а также отчетов по лабораторным и практическим занятиям.

Реализация основной образовательной программы подготовки дипломированного специалиста должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, а также наглядными пособиями, аудио-видео - и мультимедийными материалами. Требование Государственного образовательного стандарта в полной мере может быть реализовано при надлежащей организации самостоятельной работы студентов. Объем самостоятельной работы в освоении той или иной дисциплины иногда достигает 50% учебного времени (табл. 1).

Требования Минвуза РУз к межсессионным рейтинговым баллам основаны на выполнении студентами самостоятельной работы  $\approx 40\%$  и аудиторных работ  $\approx 60\%$ . Для получения студентом положительной оценки при выполнении самостоятельной работы (рефератов, курсовых и дипломных работ и т.д.) необходимо наличие материала, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

### **1. Поиск научной информации в библиотеке или в ИРЦ**

Умственный труд в любой его форме всегда связан с поиском информации. Тот факт, что этот поиск становится сейчас все сложнее и сложнее, в доказательствах не нуждается. Усложняется сама система поиска, постепенно она превращается

в специальную отрасль знаний. Знания и навыки в этой области становятся все более обязательными для любого специалиста.

Понятие подготовленности в этом отношении складывается из следующих основных элементов:

- четкого представления об общей системе научно - технической информации и тех возможностях, которые дает использование информационных органов в своей области;
- знания всех возможных источников информации по своей специальности;
- умения выбрать наиболее рациональную схему поиска в соответствии с его задачами и условиями;
- наличия навыков в использовании вспомогательных библиографических и информационных материалов.

### **1.1. Документальные источники информации**

Под «источником информации» понимается документ, содержащий какое - то сообщение, а отнюдь не библиотека или информационный орган, откуда он получен, это часто путают. Документальные источники содержат в себе основной объем сведений, используемых в научной деятельности.

Характеризуя документальные источники научной информации, необходимо, прежде всего, подчеркнуть их многообразие. Все документальные источники научной информации делятся, прежде всего, на первичные и вторичные. В первичных документах и изданиях содержатся, как правило, новые научные и специальные сведения, во вторичных - результаты аналитико - синтетической и логической переработки первичных документов.

Оценка документальных источников информации включает в себе такие критерии, как полнота и достоверность данных, сроки их опубликования, наличие теоретических обобщений и критических материалов, реальность их получения.

Применительно к задачам конкретного поиска каждый из перечисленных источников имеет свои достоинства и недостатки. Не являются здесь исключением даже такие основные их виды, как книги и журнальные статьи.

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

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

Нужно помнить о своеобразии такого источника, как материалы различных конференций, содержащие сведения о ведущих исследовательских и опытно-конструкторских работах и их предварительных результатах. Нужные материалы могут содержаться в специальных технических изданиях, причём некоторые из них, например, описание изобретений и полезных моделей, содержат не только сведения по определённым техническим устройствам, но могут помочь проследить историю того или иного изобретения или открытия и получить представление о современном направлении научно-технической

мысли в какой-то конкретной области. Информация, содержащаяся в неопубликуемых документах, как правило, новее, чем в любых публикациях, и, что очень важно, всегда значительно полнее, так как она ещё не подвергалась сжатию, неизбежному при подготовке печати.

Характеризуя отдельные виды вторичных документов и изданий, также следует подчеркнуть, что они различны по своему содержанию и назначению. Из сказанного нетрудно сделать вывод: насколько важно знать все документальные источники информации в своей области и уметь выбрать те из них, в которых содержатся необходимые для работы данные.

## **1.2. Организация справочно-информационной деятельности**

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

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

- 1) справочно-библиографическая;
- 2) читальный зал;
- 3) межбиблиотечный обмен;
- 4) дистанционный абонемент;
- 5) изготовление фото - и ксерокопий;
- 6) микрофильмирование.

Для справочно-библиографического обслуживания каждая библиотека или ИРЦ (информационно-ресурсный центр) имеет специальный отдел. В дополнение к системе каталогов и картотек собраны все имеющиеся в библиотеке справочные

издания, позволяющие ответить на вопросы, связанные с названием произведения и т.д. Задачей библиографических отделов также является обучение читателей правилам пользования каталогами и библиографическими указателями. Научная и специальная литература издается, как правило, сравнительно ограниченными тиражами, поэтому в большинстве научных и специальных библиотек основной формой обслуживания является не абонент, а читальный зал. Пользуясь им и абонентом, каждый обязан помнить, что в больших книгохранилищах, имеющих сотни тысяч томов, подбор книг - сложный и трудоемкий процесс. Он значительно облегчается и ускоряется, если в заявке точно указаны все данные книги и ее шифр, особенно важен шифр, показывающий место ее хранения.

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

Межбиблиотечный абонемент (МБА) представляет собой территориально - отраслевую систему взаимного использования фондов всех научных и специальных библиотек страны. Зная о существовании той или иной книги, но не найдя ее в доступной библиотеке, можно заказать ее по МБА. Присланные на определенный срок книги выдаются для работы в читальном зале.

Многие научные и специальные библиотеки или ИРЦ практикуют и такую форму обслуживания, как заочный абонемент. Иногородние читатели зачисляются на него по заполнению гарантийного обязательства, заверенного



руководителем учреждения. По заявкам требуемые книги высылаются по почте.

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

**1.2.1. Органы научно - технической информации<sup>1</sup>.** Исходя из задач развития науки и практики, создана единая государственная система научно - технической информации (ГСНТИ), включающая в себе сеть специальных учреждений, предназначенных для ее сбора, обобщения и распространения. Предназначена она для обслуживания как коллективных потребителей информации - предприятий, научно - исследовательских и проектно- конструкторских организаций, так и индивидуальных.

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

*Реферативные журналы (РЖ)* - основное информационное издание, содержащее преимущественно рефераты, иногда аннотации и библиографические описания литературы, представляющей наибольший интерес для науки и практики.

---

<sup>1</sup> к органам научно-технической информации входит также Национальная библиотека им. А. Навои



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

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

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

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

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

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

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

Непосредственную помощь специалистам в поиске информации оказывают отделы (бюро) научно-технической информации в научно-исследовательских и проектных институтах и на предприятиях. Работа каждого из них строится с учетом информационных потребностей учреждения в целом и отдельных категорий специалистов.

В соответствии с ними формируется справочно-информационный фонд (СИФ), состоящий из массива

информационных документов и справочно-поискового аппарата, включающего в себе, помимо традиционных указателей и каталогов, различные картотеки: отчетов о выполненных научных исследованиях, проектной документации, авторских свидетельств и патентов, стандартов и нормативов, выпускаемых изделий, материалов, комплектующих деталей, узлов и аппаратуры, переводов, микрофильмов и т.д.

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

### **1.3. Каталоги и картотеки**

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

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

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

#### **1.4. Алфавитный каталог**

Ведущее место в системе каталогов занимает алфавитный. По нему можно установить, какие произведения того или иного автора имеются в библиотеке и наличие в ней определенной книги, автора или название которой известны. Карточки алфавитного каталога расставлены по первому слову библиографического описания книги: по фамилии автора или названию книги, не имеющей автора. Если первые слова совпадают, карточки расставляются по второму слову, при совпадении вторых слов - по третьему и т.д.

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

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

#### **1.5. Систематический каталог**

Карточки здесь сгруппированы в логическом порядке по отдельным отраслям знаний. С его помощью можно выяснить, по каким отраслям знаний и какие именно произведения имеются в библиотеке, подобрать нужную литературу, а также установить автора и название книги, если известно ее содержание.

Последовательность расположения карточек систематического каталога всегда соответствует определенной библиографической классификации:

- универсальная десятичная классификация (УДК);
- библиотечно-библиографическая классификация (ББК).

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

### **1.5.1. Универсальная десятичная классификация (УДК)**

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

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

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

Помимо основных таблиц в УДК имеется ещё некоторое количество таблиц определителей, содержащих понятия, необходимые для индексирования произведений по их дополнительным признакам. Каждый из этих признаков, выраженный соответствующей цифрой, имеет свой особый символ для его выделения в общем ряду.

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

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

### **1.5.2. Библиотечно-библиографическая классификация**

В этой классификации науки располагаются в последовательности явления внешнего мира. Классификация начинается с общественных наук. Далее науки располагаются в последовательности изучаемых ими объектов - сначала изучающие природу, затем изучающие общество и мышление. Прикладные науки - технические, сельскохозяйственные, медицинские, изучающие законы и средства воздействия человека на природу, помещены между естественными науками.

Индекс основных делений классификации состоит из заглавных букв русского алфавита:

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

В десятичной системе основные таблицы ББК (библиотечно-библиографической классификации) отражают деление целого на части. Родовые понятия - на видовые; структуры - на составляющие ее элементы. Индексы при этом получают цифровое обозначение. Например:

- Д. Науки о Земле.
- Д5. Геодезия.
- Д59. Инженерная геодезия.
- Д592. Геодезические и фотограмметрические приборы.

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

### **1.6. Организация систематического каталога**

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

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

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

### **1.7. Предметный каталог**

Задачей этого каталога, также как и систематического, является группировка литературы по ее содержанию. Однако в отличие от систематического каталога, литература по тому или иному вопросу объединена едиными рубриками вне зависимости

от того, с каких позиций они изложены. Поэтому в предметном каталоге в одном месте находятся материалы, которые в систематическом каталоге были бы разбросаны по различным ящикам.

Рубрикация предметных каталогов производится в соответствии с Рубрикаторами, имеющимися по всем отраслям знаний. Каждый вопрос, выделенный в виде рубрики, в предметном каталоге получает словесную формулировку, составленную таким образом, чтобы основное понятие определялось первым словом. Степень детализации рубрик зависит от количества литературы по данному вопросу и ее значимости. Если в пределах рубрики собирается большое количество работ, то для удобства пользования каталогом вводятся новые под рубрикации, разбивающие литературу по дополнительным признакам.

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

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



## 1.8. Библиографические указатели<sup>2</sup>.

Рост научной и технической литературы делает очень важной проблему «ключа» к ней. Таким ключом служат библиографические указатели - перечни литературы, составленные по тому или иному принципу.

Подготовкой различного рода библиографических изданий занимаются многие организации: крупные библиотеки, институты научно - технической информации, многие научные учреждения и учебные заведения. Помимо тех библиографических указателей, которые выпускаются в виде отдельных изданий, библиография в той или иной форме присутствует в большинстве книг и статей. Все это определяет исключительное многообразие библиографических указателей. Они могут быть самыми различными по своим задачам, содержанию и форме.

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

В основных изданиях текущей библиографии должны приводиться данные о научной, научно - популярной, производственной и художественной литературе, а также описываются ведомственные, инструктивно - производственные, нормативные, учебно - методические и информационные издания, книги, авторефераты диссертаций. Эта информация составляет их библиографический аппарат, именуемый прикнижной библиографией. Она рассматривается как составная часть библиографии области или научной дисциплины. Как форма распространения библиографических сведений прикнижная и пристатейная библиография имеет ряд

---

<sup>2</sup> библиографические указатели имеются в Национальной библиотеке им. А. Навои

недостатков в связи с тем, что она обычно невелика по своему объему, а содержащие сведения о произведениях печати являются носителями информации, которая приходит к читателю вместе с ними. А поскольку тиражи книг в большинстве случаев превышают тиражи отдельно издаваемых библиографических указателей, это способствует широкому распространению библиографических сведений.

Каждый специалист непременно должен иметь подобный перечень всех библиографических изданий своей отрасли знаний, своей специальности и по всем проблемам, которыми он непосредственно занимается. Ориентироваться в них надо настолько свободно, чтобы безошибочно обращаться к тем из них, где наиболее целесообразно искать материалы по интересующему вопросу.

### **1.9. Последовательность поиска документальных источников информации**

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

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

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

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

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

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

Подход к поиску литературы может зависеть и от того, в какой последовательности ее предполагается изучать: в хронологической, когда литературные источники рассматриваются в их прямой хронологической связи, или обратнoхронологической, когда знакомятся сначала с новейшими изданиями, а затем уже переходят к более старым по времени публикациям. Совершенно очевидно, что в каждом случае будут различными и сам перечень библиографических материалов, и последовательность обращения к ним.

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

### **1.10. Работа с книгой**

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

Само собой разумеется, что цель эта тем легче достигается, чем выше уровень подготовки специалиста и чем больше он знаком с тематикой изучаемой литературы. Нужно, однако, помнить и о другом: чтение специальной литературы - это и есть процесс накопления и расширения знаний. Значит, вопрос не в том, какой уровень знаний требуется, чтобы приступить к

чтению, а каким образом можно преодолеть те трудности, с которыми приходится сталкиваться в процессе чтения.

Рекомендации по этому поводу обычно сводятся к тому, что читать нужно «помедленнее» и «внимательнее». Сами по себе они, бесспорно, правильны, но это далеко не основной ключ к тем материалам, в усвоении которых могут встречаться затруднения. Выход следует искать в том, чтобы попытаться представить эти возможные затруднения.

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

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

Проведение такого анализа значительно облегчается, если все это попытаться изобразить на бумаге в текстовой форме, выписывая главные положения, или в форме графической схемы, на которой можно наиболее наглядно представить всю картину логических связей изучаемого явления. Усвоению тех или иных построений автора способствует также система подчеркивания и выделений в тексте книги и нумерации



отдельных положений. В данном случае речь идет о книгах только из личной библиотеки.

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

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

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

Конечно же, чтение - это стимуляция идей. Внимательное ознакомление с любым текстом должно вызвать какие-то мысли, соображения, даже гипотезы, отвечающие собственным взглядам на вещи.

## 2. НАПИСАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТЕКСТОВ НАУЧНОГО СТИЛЯ

Тексты научного стиля делятся на тексты вспомогательного характера, которые служат важным средством организации умственного труда (план, тезисы, конспект), и собственно научные тексты (реферат, курсовая и дипломная работа и т.д.).

План - сама краткая запись. Она отражает последовательность изложения мысли и сообщения, раскрывает содержание текста. План может заменить конспект и тезисы.

С помощью плана, приведённого в табл.1,2, можно составлять записи разного рода - готовить сообщения, доклады, рефераты и т.д., он помогает улучшить сделанные записи и организует самоконтроль.

План является хорошим средством для того, чтобы восстановить в памяти хорошо знакомый текст.

Таблица 1

Принципы составления плана	
Готового текста	Создаваемого текста
членение текста на смысловые блоки	прогнозирование структуры создаваемого текста через его <u>трехчленность</u> (введение, основная часть, заключение)
определение главной мысли каждого выделенного смыслового блока	определение главной мысли каждой части
формулирование пункта плана, отличающего то существенное, что связывает его с другими частями текста в логическое целое.	установление круга важных вопросов в составе каждой части
	формулирование пунктов и подпунктов плана, составляющих в целом логическое единство.

Таблица 2

План	
Простой	Сложный
I.	I....
II.	1)
III.	2)
<u>и т.д.</u>	<u>II....</u>
	<u>и т.д.</u>

### 2.1. Тезисы

Тезисы служат для повторения сжатой формулировки, для изучения и заключения. Тезисы всегда подразумевают аргументацию, выявляют суть содержания. Они позволяют обобщить материал.

Почему?

Что из этого следует?

ТЕЗИС -----► ОБОСНОВАНИЕ,-----► ВЫВОДЫ  
АРГУМЕНТЫ

Потому что, поэтому, таким образом, так как, следовательно

### 2.2. Конспект

Конспект объединяет в себе план, выписки и тезисы; показывает внутреннюю логику изложения; содержит основные выводы, важные положения, факты, доказательства; отражает отношение составителя к материалу и может быть использован в работе не только самим автором, но и другим человеком.

При составлении конспекта необходимо избегать многословия, излишнего цитирования, стремления сохранить стилистическую особенность текста в ущерб его логике.

Различают следующие виды конспектов:

-плановый → Составляется при помощи предварительного плана;

		каждому его пункту соответствует определенная часть конспекта
-текстуальный	→	Составляется преимущественно из цитат, которые связаны логическими переходами
-свободный	→	Представляет собой сочетание выписок, цитат и иногда тезисов
-тематический	→	Не отражает всего содержания текста, отрабатывает лишь определенную тему, отвечает на конкретный вопрос.
а) хронологический	→	<u>Отражает хронологическую последовательность событий на фоне показа самих событий.</u>
б) обзорный	→	Раскрывает конкретную тему с использованием чаще всего нескольких источников

### 2.3. Реферат

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

Реферат - это обзор публикаций, доступных по заданной теме. Обзор, в отличие от сочинения, не требует ни фантазии, ни оригинальности мышления, ни высказывания новых идей.

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

## Структура и содержание реферата

Реферат любого вида, как правило, состоит из введения, основной части, заключения и списка литературы (табл.3).

Таблица 3

ВВЕДЕНИЕ	→	Отражение актуальности темы и раскрытие поставленных в работе задач
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	→	Раскрытие содержания работы, подразделение по плану на параграфы или вопросы. Комментарий: - параграф начинается с задачи, заканчивается выводом; -возможно представление достигнутых по отдельным вопросам темы результатов и обзор литературы; - могут быть представлены схемы, графики, таблицы, рисунки, фотографии и т.п.
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	→	Представление основных выводов, полученных в ходе работы, и <u>комментарий исполнителя</u> работы к изложенному
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	→	Оформление источников информации в алфавитном порядке

Обратите особое внимание на то, что каждый проведет при этом небольшое исследование. Кто-то внимательно изучит содержимое марок, кто-то ограничится их обмером с помощью линейки, а кто-то может проявить исследовательские способности и творческий поход. Точно так же происходит и подготовка реферата. Сначала собираются исходные материалы

на заданную тему (книги, статьи, заметки, иллюстрации), а потом выдержки из них группируются в том порядке, который удобен автору.

Общие требования к реферату: логическая последовательность изложения материала, убедительность аргументации, краткость и точность формулировок.

Этапы работы над рефератом:

1. Изучение основных источников по теме.
2. Составление библиографии.
3. Конспектирование материала.
4. Систематизация зафиксированной и отобранной информации.
5. Определение основных понятий темы.
6. Корректировка основных вопросов анализа.
7. Разработка логики исследования проблемы, составление плана.
8. Реализация плана, написание реферата.
9. Самоанализ, предполагающий оценку новизны, степени раскрытия сущности проблемы, обоснование выбора источников и оценку объема реферата.
10. Проверка оформления списка литературы.
11. Редакторская правка текста.
12. Оформление реферата и проверка текста с точки зрения грамотности и стилистики. Пример оформления титульного листа смотри Приложение 1.

Текстовая часть реферата выполняется на компьютере через полтора межстрочных интервалов с использованием шрифта Times New Roman Cyr № 14 на одной стороне белой бумаги формата А-4 (210x297 мм). Страницы должны быть пронумерованы и соблюдаться следующие размеры полей:

- левое -30 мм;
- правое- 15 мм;

- верхнее, нижнее -20 мм.

Текст самостоятельной работы необходимо дополнять иллюстрациями, таблицами, схемами, графиками. Ссылка на источники информации обязательна.

Должен быть приведен список используемой литературы. В список литературы включают все использованные источники, которые располагают в порядке появления ссылок в тексте. Сведения о различных видах источников, таких как книги, статьи, отчеты, стандарты и др. следует располагать в определенном порядке. Например, сведения о книгах должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие книги, том, часть, выпуск, место издания, издательство и год издания.

Фамилию автора следует указывать в именительном падеже. Если книга написана двумя или более авторами, то их фамилии с инициалом указывают в такой последовательности, в какой они перечислены в книге, перед фамилией последовательности, в какой они перечислены в книге, перед фамилией последующего автора ставят запятую. Если авторов три и более, то допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них и слова «и др».

Заглавие книги следует приводить в том виде, как оно представлено на титульном листе.

Сведения о статье из периодического издания должны включать: фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), наименование серии (если таковая имеется), год выпуска, том (при необходимости), номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья (первую и последнюю).

При ссылке на литературу в тексте следует приводить порядковый номер по списку, заключенный в квадратные скобки.



Источники иностранной литературы вписываются на языке оригинала в том виде, в каком они приводятся на титульном листе (для книги) или в периодическом (продолжающемся) издании (для статей).

Не допускается произвольно сокращать слова в тексте, в подрисуночных подписях и названиях таблиц, за исключением установленных стандартом.

Не рекомендуется проставлять знак какой-либо величины в тексте без цифрового значения (имеются в виду знаки: «плюс», «минус», «меньше или равно», «больше или равно», «приблизительно» и т.д.). Например, следует писать «процент брака» вместо «% брака». Не допускается употреблять индексы стандартов ГОСТ, ОСТ, РСТ, СТП без цифровой части.

Если приводится ряд величин одной размерности, то единицу измерения после каждой величины приводить не следует, достаточно сделать это в конце ряда.

Не следует в ряду или таблице приводить числовые значения с разным количеством знаков после запятой, надо вводить округление.

Перед числами с размерностью предлог (в) или знак тире (-) не ставится.

В цифровых обозначениях углов градуса, минуты или секунды ставят перед запятой целую часть от дробной.

Знаки №, % для обозначения множественного числа не удваиваются. Числа с размерностью следует писать только цифрами (объем 80 м<sup>3</sup>).

Цитаты из различных источников, приводимые в записке, должны быть взяты в кавычки.

Размерности физических величин давать в системе СИ, названия иностранных фирм и организаций - в транскрипции первоисточника с указанием страны.

## Как писать введение

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

У введения может быть самостоятельная тема, например, из числа «дежурных» - актуальность работы. Под актуальностью понимается значение того, о чем написано в реферате, для нас лично, для других людей, для всего человечества, для науки, техники, культуры и т.п. Например, в реферате про Гюйгенса достаточно только перечислить приборы и устройства, в которых сегодня используются его открытия, чтобы получить хорошее введение.

Если действовать нестандартно, тему введения можно сделать «контрастной» к теме самого реферата. Например, если самостоятельная работа посвящена Гюйгенсу, то введение можно посвятить рассказу о спускаемом аппарате «Гюйгенс», который сейчас летит к Сатурну в составе космической станции «Кассини», а потом плавно перейти к человеку, в честь которого был назван аппарат.

## Как писать заключение

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

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

Анализ реферата. Проверку следует проводить по следующим критериям:

#### НОВИЗНА ТЕКСТА:

- актуальность темы исследования;
- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта известной проблемы, в установлении новых связей - межпредметных, внутрипредметных, интегративных;
- наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений;
- стилевое единство текста, единство жанровых черт.

#### СТЕПЕНЬ РАСКРЫТИЯ СУТИ ВОПРОСА:

- соответствие плана теме самостоятельной работы; соответствие содержания теме и плану самостоятельной работы;
- полнота и глубина раскрытия основных понятий темы;
- умение систематизировать и структурировать материал;
- умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу.

#### ОБОСНОВАННОСТЬ ВЫБОРА ИСТОЧНИКОВ:

- полнота использования работ по проблеме, привлечение наиболее известных исследований, последних статических данных и т.д.

#### СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ОФОРМЛЕНИЮ:

- насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;
- оценка грамотности и культуры изложения, владение терминологией;

- соблюдение требований к объему самостоятельной работы и культура оформления.

## 2.4. Курсовая работа

Написание курсовой работы предполагает во многом тот же самый алгоритм, что и при написании самостоятельной работы (табл.4).

### Структура и содержание курсовой работы.

Таблица 4

ВВЕДЕНИЕ	→	1) изложение актуальности темы; 2) теоретическое и практическое значение темы; 3) определение цели; 4) задачи; 5) перечисление этапов работы и методов ее выполнения
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	→	Обычно включает 2-3 главы: - 1-я - изложение краткой истории исследуемой проблемы; - 2-я - описание хода опытно-экспериментальной работы и ее содержания; - 3-я - анализ и обобщение результатов эксперимента;
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	→	Обобщение результатов работы: - общие выводы; - рекомендации

### Защита курсовой работы предполагает:

- 1) изложение основных положений в течение 7-10 минут;
- 2) ответы на вопросы преподавателей и присутствующих.

### Оценка курсовой работы определяется:

- 1) глубиной содержания;
- 2) четкостью выступления;
- 3) степенью самостоятельности при выполнении исследования;
- 4) глубиной знаний, которые студент демонстрирует в тексте и в ответах на вопросы;
- 5) качеством практической части работы;
- 6) оформлением курсовой работы в целом.

Выполненные курсовые работы, как правило, являются базой для написания выпускной квалификационной работы.

### **3. ИНТЕРНЕТ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

Современный студент, вооруженный персональным компьютером, неплохо осведомлен о том, что и где находится в Интернете. Он вполне виртуозно добывает в Интернете все то, что ему нужно для создания очередного обязательного творения:

- самостоятельной работы, реферата, курсового проекта, диплома и т. п. и после небольшой доработки, которая часто заключается лишь в указании своей фамилии и номера группы, распечатав на принтере, сдает «свою работу» преподавателю.
- принятие более удобной в плане сравнимости системы уровней(ступеней) образования, чтобы содействовать трудоустройству европейских граждан, а также конкурентоспособности европейской системы высшего образования на мировом рынке;
- принятие системы, базирующейся на двух образовательных уровнях. Первый, который признан на европейском рынке труда, а также в системе высшего образования в качестве соответствующего уровня квалификации, должен иметь продолжительность, по крайней мере, три года;

- создание системы зачетных единиц, т.е. развитие европейской системы зачетных единиц, а также системы зачетных единиц для проведения экспериментального обучения и довузовского обучения, при условии, что указанные зачетные единицы будут приняты университетской системой в качестве средства, способствующего мобильности студентов;

- устранение препятствий:

- доступ студентов ко всем услугам, имеющим отношение к образованию;

- время работы в Европе преподавателей, научных работников и административного персонала (научно - исследовательские работы, преподавательская деятельность, обучение, стажировка и т. д.) должно учитываться без какого - либо нарушения их прав при начислении пенсии выплат по социальному страхованию;

- развитие критериев и методологии оценки качества преподавания;

- введение такого важного понятия, как «европейское пространство высшего образования», в том числе относительно содержания курса обучения, сотрудничества между учебными заведениями, схем мобильности, интегрированных программ обучения, тренинга и проведения научных исследований.

Чтобы достичь успеха в конкурентной борьбе, следует научиться обрабатывать колоссальные объемы информации, уметь просматривать образцы письменных работ, подмечая в них слабые и сильные стороны, пробовать «препарировать» чужой текст, чтобы выделить из него наиболее существенную часть, которую вы, скажем, еще не научились добывать самостоятельно, и уже на основе полученной «рыбы» создавать действительно нужную вам и вашему преподавателю работу: -

как умение работать с первоисточниками (не забывайте, что в книгах основанная на других вспомогательных функций), а преподавателю - для того чтобы он смог оценить ваши знания и способности. Ведь все, что вы просто спишете откуда - то, скорее всего, наверняка встречалось вашему преподавателю, возможно, и не один раз.

### 3.1. Процедура поиска информации в Internet

Для поиска информации в Internet существуют специальные каталоги Web и поисковые серверы.

Каталоги Web, подобные имеющимся на серверах Yahoo или Magellan, устроены, как систематические каталоги в библиотеках: в них все расклассифицировано по рубрикам: «Спорт», «Развлечения», «Компьютеры» и т. п. Найдя в каталоге свою тему, вы получаете перечень ключевых Web-узлов, с которых имеет смысл начать поиск. На большинстве серверов название каждого узла в перечне сопровождается кратким описанием, а ссылка всегда указывает базовую страницу узла, но не на конкретные страницы внутри него. Каталоги Web-весьма полезный инструмент, если вы ищете информацию по какой - то достаточно общей теме.

Поисковые серверы наподобие Rambler действуют иначе. Вы сообщаете такому серверу, что вас интересует, и он находит все известные ему Web-страницы, соответствующие вашему запросу.

Поскольку никакого вмешательства человека при этом не требуется, поисковые серверы способны охватить гораздо больше, чем каталоги. Однако с этими поисковыми серверами нужно уметь работать или, другими словами, уметь правильно указать им то, что от них требуется.



Среди наиболее известных поисковых серверов можно назвать следующие: Yandex<http://yandex.ru>, Rambler <http://www.rambler.ru>, AltaVista <http://www.altavista.com>.

Правила запросов на большинстве поисковых сервера схожи, но тем не менее, существуют некоторые отличия. Как правило, на всех поисковых серверах существует ссылка на страницу, где приведены основные правила и советы по построению запросов.

После того как вы просмотрели каталоги и задействовали поисковые серверы, в вашем распоряжении оказывается целый ряд Web-страниц и программных средств, которые помогут вам разыскать все, что нужно.

Ниже приводится перечень сайтов, которые отобраны студенческой аудиторией.

### **Рефераты**

Лучшие рефераты: <http://wwwv-.referatov.net>.

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

Гуманитарные специальности.

Технические специальности.

Прочие специальности.

Коллекция рефератов «На Куличках»:

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

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

библиотеки, кадровые и многое другое, что очень долго перечислять. Самое любопытное, что удалось найти там, - это ссылка на коллекцию чертежей «Классис», расположенную по адресу; <http://students.inronriika.ru/>. Правда, их немного, но добро наживается годами <http://referat.yaroslav.ru/>.

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

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

Кодекс: <http://www.kodeks.net/>.

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

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

Для настоящего студента Интернет открывает великолепные возможности. В первую очередь - это доступ к каталогам библиотек всего мира. Можно провести поиск по нужной теме, не покидая уютного кресла перед компьютером.

Если вы желаете провести поиск по узбекским библиотекам, то они пока только-только переходят на современные технологии. Но, несмотря на все трудности, в узбекском Интернете уже имеются полноценные электронные каталоги, которые непрерывно пополняются. Ниже в «Информационных ресурсах» приведены адреса наиболее известных узбекских сайтов, где можно покопаться в электронных базах данных.

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

#### **4. ПАТЕНТНЫЙ ПОИСК**

Проведение научных работ немислимо без патента исследований. В любой научной разработке самый первый это - *патентный поиск*. Тот, кто пробовал найти патенты без использования Интернета или электронной базы данных, с ужасом вспоминают процесс копания в огромных бумажных стопках. Да и при разработке задания на тему инженеры всегда старались как можно сильнее ограничить глубину поиска (количество годов) и число стран. Теперь же, можно воспользоваться патентными серверами, где следует провести полноценный поиск. Правда, в бесплатном варианте глобальный поиск по множеству тем одновременно.

## 5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

### Журналы:

1. «Безопасность жизнедеятельности»
2. «Безопасность труда в промышленности»
3. «Библиотека инженера по охране труда»
4. «Мухофаза +»
5. «ОБЖ. Основы безопасности жизнедеятельности»
6. «Охрана труда и социальное страхование»
7. «Охрана труда. Информационный сборник»
8. «Пожарная безопасность»
9. «Справочник специалиста по охране труда»

### Книги:

1. Fundamentals of General Ecology, Life Safety and Environment Protection. Mark D Goldfein, Alexei V Ivanov, Nikolaj Kozhevnikov, V Kozhevnikov. NovaSciencePublishers, Inc. (April 25, 2013).
2. I.A. Mark, P. Friend James Fundamentals of Occupational Safety and Health. Bernan Press. Германия, 2014
3. Yuldashev O.R. Mehnat muhofazasi maxsus kursi /Darslik.-T.: “Tafakkur ganoti”, 2015.-336b.
4. E.I/Ibragimov, S. Gazinazarova, O.R. Yuldashev. Mehnat muhofazasi maxsus kursi. Darslik. –T.:TIMI, 2014.-536 b.
5. O.T.Xasanova, Zayniddinov V.V. Hayot faoliyati xavfsizligi. Darslik–T.:“Barkamol fayz media”,2020.– 472 b.
- 6.Boymirzaev “Hayot xavfsizligi va birinchi tibbiy yordam” o‘quv qo‘llanma T.: – 2016 y.
- 7.M. Tinibekov “Birinchi yordam ko‘rsatish qoidalar” o‘quv qo‘llanma T.: – 2017y..
8. O.T.Hasanova, V.V.Zayniddinov, T.T. Safarov, M.N. Musaev Favqulodda vaziyat va aholi muhofazasi. Darslik–T.: “Barkamol fayz media”, 2021-y., 360 b.

### ИНТЕРНЕТ сайты

1. Yandex <http://yandex.ru>.
2. Rambler <http://www.rambler.ru>,

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО  
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН**

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИСЛАМА КАРИМОВА**

*РЕФЕРАТ*  
**РЕФЕРАТ**

ТЕМА: \_\_\_\_\_

Принял: \_\_\_\_\_

Выполнил: \_\_\_\_\_

ТАШКЕНТ-2022

## Содержание

	Введение.....	3
1	Поиск научной информации в библиотеке или в ИРЦ.....	3
1.1	Документальные источники информации.....	4
1.2	Организация справочно-информационной деятельности.....	6
1.2.1	Органы научно - технической информации.....	8
1.3	Каталоги и картотеки.....	10
1.4	Алфавитный каталог.....	11
1.5	Систематический каталог.....	11
1.5.1	Универсальная десятичная классификация (УДК)....	12
1.5.2	Библиотечно-библиографическая классификация...	13
1.6	Организация систематического каталога.....	14
1.7	Предметный каталог.....	14
1.8	Библиографические указатели.....	16
1.9	Последовательность поиска документальных источников информации.....	17
1.10	Работа с книгой.....	19
2	Написание различных текстов научного стиля.....	24
2.1	Тезисы.....	25
2.2	Конспект.....	25
2.3	Реферат.....	26
2.4	Курсовая работа.....	33
3	Интернет в самостоятельной работе.....	34
3.1	Процедура поиска информации в <u>Internet</u> .....	36
4	Патентный поиск.....	39
5	Информационные ресурсы.....	40
	Приложение 1. Титульный лист реферата.....	42

Редактор Покачалова Н.С.





