

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Самостоятельная работа является важной составной частью учебной работы обучающихся и имеет целью закрепление и углубление полученных ими знаний, умений и навыков, а также формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний. Студенты, помимо активного обучения на лекционных, семинарских, практических занятиях, обязаны вести столь же активную самостоятельную работу, а администрация вуза и преподавательский состав – всячески способствовать ее эффективности и всесторонней обеспеченности.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- 1) готовность обучающихся к самостоятельному труду;
- 2) мотив к получению знаний;
- 3) наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- 4) система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- 5) консультационная помощь.

Предметно и содержательно самостоятельная работа обучающихся определяется федеральным государственным образовательным стандартом, рабочими программами дисциплин, содержанием учебников, учебных пособий и методических материалов.

Обучение в вузе имеет целью не только дать студентам глубокие знания по дисциплинам учебного плана, но и научить их самостоятельно работать с литературой и современными техническими средствами.

Самостоятельная работа студентов является определяющим фактором успешного обучения в институте. Лекции, семинарские и практические занятия, т.е. занятия с преподавателем, контактная работа, направляют и облегчают самостоятельную работу, но не заменяют ее.

Учебные планы, программы и расписания занятий должны обеспечить условия для правильного планирования самостоятельной работы студентов в соответствии с объемом учебного материала, индивидуальными способностями и личным опытом самостоятельной работы.

Ответственность за организацию и обеспечение самостоятельной работы студентов факультета несет декан. Он обязан контролировать выполнение следующих мероприятий:

- обеспечение равномерной загрузки студентов по семестрам при разработке учебного плана;
- соответствие программного материала времени, отводимому учебным планом;
- количество, объем и распределение в семестре заданий на самостоятельную работу;
- планирование загрузки студентов общественной работой, собраниями и совещаниями;
- ход самостоятельной работы студентов и своевременное, в случае необходимости, оказание им помощи.

Непосредственным организатором самостоятельной работы студентов является заведующий кафедрой.

Заведующий кафедрой организует самостоятельную работу студентов по дисциплинам своей кафедры путем:

- рекомендации студентам наиболее рациональных методов самостоятельного изучения учебного материала;
- организации изучения опыта самостоятельной работы студентов над учебным материалом, его обобщения и принятия действенных мер к повышению эффективности самостоятельной работы студентов;

- контроля самостоятельной работы студентов при проведении всех видов занятий, выборочной проверки конспектов лекций, индивидуальных собеседований;
- оказания помощи отдельным студентам в овладении учебным материалом во время консультаций;
- включения в учебно-методические пособия контрольных вопросов и задач для самостоятельной проверки студентами усвоения учебного материала.

Самостоятельная работа студента вуза над учебным материалом является его основной обязанностью. Недостаточная подготовленность к занятиям должна рассматриваться как нежелание проходить обучение в вузе.

Преподаватели организуют и обеспечивают самостоятельную работу студентов по преподаваемым ими дисциплинам.

Студенты самостоятельно выполняют указания преподавателей, декана, заведующего кафедрой и профессорско-преподавательского состава по изучению основной профессиональной образовательной программы в соответствии с настоящими методическими рекомендациями.

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

1. Подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, оборудования);
2. Основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
3. Заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда и управлеченческой деятельности).

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуются как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка студента;
- контроль и оценка со стороны преподавателей.

Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов является важной составной частью учебной работы преподавателя. Это направление деятельности предполагает предоставление студентам методических рекомендаций по изучению соответствующей дисциплины, учитывающие особенности ее построения, освоения, преподавания. Методические рекомендации могут оформляться отдельным документом, либо входить разделом в рабочие программы дисциплин.

## **2. МЕТОДЫ, ВИДЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Самостоятельная работа обучающихся – это многообразные виды индивидуальной и коллективной деятельности, осуществляемые под руководством, но без непосредственного участия преподавателя в специально отведенное для этого аудиторное или внеаудиторное время.

Это особая форма обучения согласно заданиям преподавателя, выполнение которых требует активной мыслительной деятельности.

Методологическую основу самостоятельной работы обучающихся составляет деятельностный подход, когда цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, где обучающимся надо проявить знание конкретной дисциплины.

Методически обеспечить самостоятельную работу обучающихся – значит

составить перечень форм и тематику самостоятельных работ, сформулировать цели и задачи каждой из них, разработать инструкции или методические указания, подобрать учебную, справочную, методическую и научную литературу.

Самостоятельная работа предполагает реализацию метода самообучения, педагогического метода «один – одному» а также других методов в зависимости от поставленных задач. Особое место уделяется консультированию.

Консультирование – это особым образом организованное взаимодействие между преподавателем-консультантом и обучающимися, направленное на разрешение проблем и внесение позитивных изменений в деятельность обучающихся. Сущность данного метода состоит в том, что отсутствует традиционное изложение материала преподавателем (преподавание «один – многим»), обучающая функция заменяется консультированием, которое может осуществляться как при непосредственном контакте, так и при опосредованном новыми информационными технологиями. Консультирование сосредоточено на решении конкретной проблемы. Предполагается, что консультант либо знает готовое решение, которое он может предписать консультируемому, либо он владеет способами деятельности, которые указывают путь решения проблемы. Главная цель преподавателя в таком методе обучения – научить учиться.

В практике консультирования выявлено несколько моделей деятельности. В зависимости от функций различают экспертное, проектное и процессное консультирование. В роли эксперта преподаватель выступает при предъявлении обучающимися выполненных работ. Специфика проектного консультирования заключается в сопровождении научно-исследовательских работ обучающихся. Процессное консультирование целесообразно использовать в ходе обучения по индивидуальному плану.

Консультации проводятся с целью:

- разъяснения вопросов, возникающих у студентов при самостоятельном изучении учебного материала и выполнении заданий преподавателя;
- углубления и закрепления знаний по отдельным вопросам и темам дисциплины;
- оказания методической помощи в выборе рациональных методов самостоятельной работы.

Формы самостоятельной работы обучающихся определяются содержанием дисциплины, степенью подготовленности обучающихся. Они могут быть тесно связаны с теоретическими курсами и иметь учебный характер или научно-исследовательский характер. Формы самостоятельной работы обучающихся определены рабочими программами дисциплин.

Основными формами самостоятельной работы обучающихся являются:

- подготовка к занятиям;
- осмысление учебной информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись, своевременная доработка конспектов лекций;
- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы;
- консультация с преподавателем по сложным, непонятным вопросам;
- подготовка к экзаменам, зачетам;
- выполнение заданий, написание рефератов, выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ, участие в научной работе, систематическое ознакомление с материалами периодической печати, поиск и анализ дополнительной информации по дисциплинам.

Виды самостоятельной работы студентов:

1. Конспектирование.
2. Реферирование литературы.
3. Аннотирование книг, статей.
4. Выполнение заданий поисково-исследовательского характера.
5. Углубленный анализ научно-методической литературы, проведение

эксперимента.

6. Работа на лекции: составление или слежение за планом чтения лекции, проработка конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

7. Участие в работе семинара: подготовка конспектов выступлений на семинаре, рефератов, выполнение заданий.

8. Практические занятия: действие в соответствии с инструкциями и методическими указаниями, получение результата.

9. Научно-исследовательская работа при выполнении самостоятельной, курсовой и выпускной квалификационной работ.

10. Выполнение заданий по наблюдению и сбору материалов в процессе практики.

И др.

Характер самостоятельной работы студентов зависит от формы работы (таблица 1).

Таблица 1

**Характер самостоятельной работы студентов**

Форма работы	Характер работы
Репродуктивная самостоятельная деятельность	Самостоятельный просмотр и прочтение учебной литературы, прослушивание лекций, заучивание, запоминание, повторение учебного материала и др.
Познавательно-поисковая самостоятельная деятельность	Подбор литературы по учебной проблеме, написание эссе, подготовка докладов (презентаций) на практических занятиях и др.
Творческая самостоятельная деятельность	Написание научных статей, участие в научно-исследовательской работе, подготовка выпускной квалификационной работы, выполнение специальных творческих заданий и др.

**3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Преподаватель для обеспечения учебного процесса выполняет следующее:

– в течение первой недели семестра информирует обучающихся о содержании, тематике по всем видам работ и занятий, проводимых в данном семестре, а также об установленных сроках промежуточной аттестации по дисциплине;

– разрабатывает задания для самостоятельной работы, контрольных мероприятий; – обеспечивает обучающихся необходимыми методическими материалами и перечнем информационных ресурсов, необходимых для самостоятельного изучения; – доводит до сведения обучающихся график проведения консультаций; – информирует обучающихся о результатах контроля их деятельности.

В течение семестра преподаватель последовательно увеличивает объемы самостоятельной работы по мере овладения обучающимися навыками самообразования, расширяет используемые формы самостоятельной работы, последовательно переходя от простых к более сложным (устное выступление на практическом занятии, разработка презентаций, организация групповой работы в коллективе и др.).

Преподаватель в течение семестра постоянно повышает творческий характер выполняемых работ, активно включает в них элементы обобщения практического опыта, научного исследования, усиливает их самостоятельный характер.

Преподаватель постоянно управляет самостоятельной работой, преодолевает хаотичные тенденции в ее организации, осуществляет продуманную систему контроля и помощи обучающимся на всех этапах обучения.

**4. СПЕЦИФИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К РАЗНЫМ ФОРМАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**

**4.1. Самостоятельная подготовка к экзамену/зачету по дисциплине**

Наиболее ответственным этапом в обучении студентов является зачетно-экзаменационная сессия. На ней студенты отчитываются о выполнении учебной программы, об уровне глубины и объеме полученных знаний.

Залогом успешной сдачи экзамена/зачета по дисциплине являются систематические, добросовестные занятия. Однако это не исключает необходимости специальной работы перед сессией и в период сдачи экзаменов. Специфической задачей работы студента в период экзаменационной сессии являются повторение, обобщение и систематизация всего материала, который изучен в течение семестра.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии.

Повторение – процесс индивидуальный; каждый студент повторяет то, что для него трудно, неясно, забыто. Поэтому, прежде чем приступить к повторению, рекомендуется сначала внимательно посмотреть учебный материал, установить наиболее трудные, наименее усвоенные разделы и выписать их на отдельном листе.

В процессе повторения анализируются и систематизируются все знания, накопленные при изучении программного материала: данные учебника, записи лекций, конспекты прочитанных книг, заметки, сделанные во время консультаций или семинаров, и др.

Консультации, которые проводятся для студентов в период экзаменационной сессии, необходимо использовать для углубления знаний, для восполнения пробелов и для разрешения всех возникших трудностей. Без тщательного самостоятельного продумывания материала беседа с консультантом неизбежно будет носить «общий», поверхностный характер и не принесет нужного результата.

#### **4.2. Самостоятельная работа как подготовка к научно-исследовательской работе**

Исследовательская работа предполагает выбор проблемы, ее теоретическое изучение, опытно-экспериментальную деятельность, обоснование научно-методических выводов и рекомендаций.

Преподаватели или принимают предложения студентов, или предлагают темы, составляющие тематику научной работы кафедры. Последний вариант отличается большей возможностью базового, организационного и материального (приборы, оборудование) обеспечения. Материалы исследований вводятся преподавателями в лекции, семинары, практикумы и др. Подготовка к исследовательской работе интенсифицируется на старших курсах, когда студенты выбирают тему курсовых и выпускной квалификационной работы и начинают сбор материала к исследованию. Совместно с руководителем составляются общая программа деятельности, план выпускной квалификационной работы, ведется подбор литературы.

#### **4.3. Методика самостоятельной работы обучающихся с литературой**

Основу самостоятельной работы обучающихся составляет систематическое, целеустремленное и вдумчивое чтение рекомендованной литературы. Без овладения навыками работы с книгой, формирования в себе стремления и привычки получать новые знания из книг невозможна подготовка настоящего профессионала ни в одной области деятельности.

Читать необходимо то, что рекомендуется к каждой теме программой дисциплины, планами практических занятий, другими учебно-методическими материалами, а также преподавателями. В программах дисциплин, планах семинарских занятий вся рекомендуемая литература обычно подразделяется на основную и дополнительную.

К основной литературе относится тот минимум источников, который необходим для полного и твердого освоения учебного материала (первоисточники, учебники, учебные пособия).

Дополнительная литература рекомендуется для более углубленного изучения программного материала, расширения кругозора обучающегося. Изучение ее необходимо, в частности, при подготовке курсовых работ, при освещении ряда новых актуальных, дискуссионных вопросов, которые еще не вошли в учебники и учебные пособия. Всячески приветствуется и служит показателем активности обучающегося самостоятельный поиск литературы.

Читать литературу нужно систематически, но плану, правильно распределяя время. Способ чтения определяется его целью.

#### 4.4. Написание конспекта

Конспект – это систематическая, логически связанная запись, объединяющая план, тезисы, выписки или, по крайней мере, два из этих типов записи. Конспект в большей степени, чем другие виды записей, ясен, краток и объективен. Конспектом, написанным одним студентом, могут пользоваться другие – он более универсален, чем иные виды записей. По этой же причине к конспектам можно с успехом обращаться через несколько лет после их написания.

Конечно же, конспекты при этом дополняют новыми материалами и уточняют.

При написании конспекта можно стремиться к форме связного пересказа, но не в ущерб другим, более важным качествам конспекта – ясности и краткости. В отличие от тезисов, содержащих только основные положения, и выписок, которые отображают материал в любых соотношениях главного и второстепенного, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но факты и доказательства, примеры и иллюстрации. Поэтому при составлении конспекта записывают не одни лишь основные положения. Даже не всегда нужно избегать повторения, если оно хоть немного по-иному подводит к вопросу или по-другому, метко и более выразительно, освещает его.

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

Конспекты условно подразделяются на четыре вида: плановые, текстуальные, свободные, тематические.

В плановом конспекте (план-конспект) каждому вопросу содержания книги, лекций соответствует определенная часть текста в виде пунктов плана. Там, где пункт плана не требует дополнений и разъяснений, он текстом не сопровождается. Это одна из особенностей стройного, ясного и короткого плана конспекта, помогающая лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Содержание книги, лекции закрепляется в памяти уже при создании план-конспекта. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая ее содержание в формулировках плана.

При наличии навыка план-конспект составляют достаточно быстро, он краток, прост и ясен по своей форме. Эти преимущества делают его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления, сообщения. Однако по прошествии времени с момента его написания работать с ним становится трудно, так как не всегда легко удается восстановить в памяти содержание источника.

Самым простым плановым конспектом является вопросно-ответный конспект. В этом случае на пункты плана, выраженные в вопросительной форме, конспект дает точные ответы.

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

Текстуальный конспект – это конспект, созданный в основном из цитат, связанных друг с другом цепью логических переходов. Текстуальный конспект – прекрасный источник дословных высказываний автора, лектора, а также приводимых им фактов. Такой конспект, например, научной статьи поможет выявить спорные моменты, которые значительно труднее найти по пересказу – свободному конспекту. Отсюда следует вывод о целесообразности применения текстуальных конспектов при изучении материалов для сравнительного анализа положений, высказанных рядом авторов.

Текстуальный конспект в большинстве случаев – пособие, используемое длительное время. При создании текстуального конспекта от студента требуется определенное умение быстрого и правильного выбора основных цитат (умение делать выписки).

Существенный недостаток текстуального конспекта заключается в том, что он слабо активизирует внимание и память. Этот недостаток особенно может проявиться, если конспект составляется на основе выписок, сделанных значительно раньше.

При определенных условиях текстуальный конспект может переходить в свободный конспект, сочетающий в себе выписки, цитаты, иногда тезисы, причем часть его текста может быть снабжена планом.

Свободный конспект требует от студента умения самостоятельного четкого и краткого формулирования основных положений лекции, книги, для чего ему необходимы как глубокое осмысление материала, так и обладание большим словарным запасом. Само составление этого вида конспекта прекрасно развивает указанные выше качества.

Можно сказать, что свободный конспект, пожалуй, наиболее полноценный вид конспекта, если учесть ту пользу, которую извлекает студент уже из самого процесса его составления. Он в высшей степени способствует лучшему усвоению материала, не привязывая составителя к авторским формулировкам. При составлении свободного конспекта используются все типы записей: планы, тезисы, выписки. Забота тут одна – понять, осмыслить, записать четко, логично. Над свободным конспектом приходится много работать – его не так-то легко составить.

Тематический конспект дает более или менее исчерпывающий ответ (в зависимости от числа привлеченных источников и другого материала, скажем, своих же записей) на поставленный вопрос-тему. Специфика этого конспекта заключается в разработке определенной темы по ряду источников; он может не отображать сколько-нибудь полно содержания каждого из используемых произведений.

Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос. Тематический конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников. Создавая тематический конспект, приходится мобилизовать свои знания, привлекать личный опыт, наблюдения, концентрировать память, вспоминать события, факты, мысли, теорию, книгу, в которой вы встретили то или иное нужное вам положение, ваш рабочий каталог, картотеки, наконец, ваши же конспекты и другие записи должны помочь этому.

При составлении конспекта, тематического обзора на определенную тему с привлечением одного или – чаще – нескольких источников используется обзорный тематический конспект. К обзорному тематическому конспекту можно отнести и хронологический конспект, в котором все записи расположены в хронологической последовательности событий. Хронологический конспект, в отличие от обзорного, значительно более краток.

Правильное ведение и составление конспекта влияет и на содержание записи, и на удобство пользования, и на логику изложения. И все это, в конечном счете, отражается на уровне знаний.

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

Приведем основные рекомендации по ведению и составлению конспекта:

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

- записи полезно расчленять разными средствами. Рациональная неоднородность записей – важное их достоинство;

- интервалы между строками надо выдерживать достаточными для вписывания нового (даже ошибки в записях исправляют, перечеркивая неверное и надписывая сверху правильное);
- текст следует записывать только шариковой ручкой;
- карандашами пользуются лишь для отметок, для выделений при последующей работе;
- конспектировать в отдельной тетради или на листах;
- записи полезно датировать, выделять и разграничивать;
- термины и определения, формулы выделять всеми доступными средствами, например, цветом, рамкой и т.д.;
- применять сокращения, условные сокращения и аббревиатуры;
- применять элементы стенографии и скорописи;
- в начале конспекта ввести заглавный лист;
- применять компьютер;
- применять возможности сети Internet.

Выделения и разграничения в конспекте нужно применять на всех этапах работы с записью: и во время создания записи как самостоятельного пособия, заменяющего впоследствии книгу или ряд книг, и во время любого очередного обращения к книгам и к записям.

Приведем основные приемы выделения и разграничения текста: заголовки, подзаголовки, пункты плана, абзацные отступы, поля, пробельные строки между отрывками текста, подчеркивания в тексте и отчеркивания на полях (вертикальной чертой, фигурной скобкой и т.п.), ключевые слова, вехи, рамки, нумерация тезисов и формул (в т.ч. сквозная нумерация), многоцветные пометки и т.д.

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

Полезно кроме абзацного членения текста и отчеркиваний проставлять на полях горизонтальные черточки – вехи, разделяющие части текста по смыслу. В рамки обычно заключают символические выражения, формулы, зависимости, законы, правила. Многоцветные пометки и выделения отделяют главное от зависимого или второстепенного.

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

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

В конспекте вводят заглавный лист, где отмечают (помимо полного названия) ссылочные сведения о конспектируемом произведении: место и год издания, номер тома, начальные и конечные страницы, если прорабатывается не вся книга, а часть ее, и ряд других данных (ФИО, должность лектора и т.д.). На заглавном листе можно оговорить и характер принятых условных обозначений, отчеркиваний, подчеркиваний, вид применяемой записи (тезисы, выписки, план, реферат, тип конспекта), библиотечный шифр книги. При создании тематических записей заглавный лист используется также для подробного перечисления всех тех произведений, с которыми читатель работал, создавая тематическую подборку.

В начале и в конце тетради лучше оставлять свободными несколько страниц. Они пригодятся для новых замечаний, для своеобразных тетрадочных «лоций» – оглавления, тематического указателя и т.п.

Ценный и необходимый рабочий элемент любого вида конспекта – поля. Назначение полей, а, следовательно, и их ширина могут быть различными. Поля оставляют сбоку, снизу и сверху страницы. Верхние и нижние поля придают записи опрятный вид, лучше сохраняют запись. Поля внизу страниц используются для подстрочных примечаний. Верхние поля дают возможность со временем дополнить страницу указателем ее содержания. Боковые поля рационально делать по принципу «справа или слева от текста». Поля удобно отделять от текста цветной чертой, например, красной.

Для того чтобы облегчить поиск материала, в конспект вставляют вкладные листки и вкладные полоски (узкие вкладные листки-закладки). Вообще конспект может целиком состоять из вкладных листков – это удобно.

В конспекте приходится составлять оглавление, а иногда и тематический указатель содержания. В конспектах лекций большого объема оглавление часто просто необходимо. Решающим здесь является не количество материала, а характер его содержания.

Нумерация страниц в конспекте облегчает оформление ссылок, помогает планированию работы по времени. Номера проставляют сверху страниц посередине или сбоку. В нескольких тетрадях по одной дисциплине лучше вести сплошную нумерацию страниц, а не потетрадную. Хотя в этом случае ссылка будет включать кроме номера страницы и номер тетради. Записываются ссылки так: «1.19», где первая цифра – это номер тетради, цифра после точки – ее страница.

Лучше всего сокращать, оставляя корень слова, а слова, состоящие из пяти-семи букв, вообще не сокращать. Иногда время, потраченное на обдумывание, как сократить слово, превышает время его полного написания. Можно сокращать любые часто встречающиеся названия. Также вместо обычных сокращений гораздо более эффективно использовать такие приемы, как гипераббревиатура (вместо целого слова используется начальная буква, обведенная линией), пиктография и иероглифы (использование рисунков), специальные способы записи окончаний. Вот так, например, могут выглядеть сокращения часто встречающихся окончаний: в словах «значение», «движение», «текущее» и прочих подобных можно использовать стенографический прием: знач~, движ~, тек~.

#### **4.5. Самостоятельная подготовка доклада**

Из всех форм проведения практических занятий: дискуссионная, тематическая, докладно-реферативная (каждая из них имеет свои достоинства и недостатки), одной из наиболее результативных является докладная. К несомненным достоинствам названной формы можно отнести, прежде всего то, что студент знакомится с первоисточником (первоисточниками) и поэтому такая самостоятельная работа обладает максимальной эффективностью. Учить мировоззрению нельзя. Можно учиться размышлять, рассуждать.

Закрепление полученных знаний при чтении первоисточников студент осуществляет в определенной последовательности: вначале в письменной форме (реферат или подробный план доклада), затем в устной форме, которая включает все виды памяти при подготовке.

Доклад в устной форме – свидетельство глубокого усвоения прочитанного материала. Свободно можно изложить только то, что стало собственным достоянием. Подготовка к семинару предполагает последовательное и серьезное выполнение нескольких этапов:

*Выбор темы  
Подбор литературы  
Подготовка доклада*

Прежде чем готовить доклад, надо выполнить предыдущие этапы. Выполнение этих этапов – процесс весьма субъективный. Например, выбор темы может определяться подходящей и имеющейся в наличии литературой. Хороший доклад можно сделать только на ту тему, которая интересует докладчика, которая ему интересна. Поэтому к выбору темы надо подходить максимально серьезно и ответственно.

Необходимо прочитать первоисточник, выделить в нем главные моменты, основные этапы мысли. Если что-то будет непонятно, постарайтесь выяснить это с помощью словарей, энциклопедий, либо на консультации у преподавателя.

Таким образом, при самостоятельной подготовке доклада необходимо:

- 1) выбрать тему;
- 2) подобрать необходимую литературу по теме и глубоко изучить ее;
- 3) хорошо продумать и составить подробный план;
- 4) выделить основные положения в изучаемых источниках;
- 5) подтвердить выдвигаемые положения примерами из текста;
- 6) подумать над правильностью и доказательностью выдвигаемых в источниках положений;

7) сопоставить рассматриваемые в литературе факты, выделить в них общее и особенное, обобщить изученный материал в соответствии с намеченным планом;

- 8) сделать выводы;

9) подготовить необходимые к работе личные наблюдения, примеры, иллюстрации.

При работе над докладом студент, помимо рекомендуемой литературы, должен самостоятельно подобрать другие источники по выбранной им теме.

## **5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

РХТУ им. Д.И. Менделеева располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической, научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной библиотеке студента ЭБС «IPRbooks», и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории РХТУ им. Д.И. Менделеева, так и вне ее.

В РХТУ им. Д.И. Менделеева созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

В РХТУ им. Д.И. Менделеева организованы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Данные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса характеризуется наличием разработанных профессорско-преподавательским составом РХТУ им. Д.И. Менделеева электронного образовательного контента, слайд-лекций, тем творческих работ, заданий

для самостоятельной работы обучающегося, фондов оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и др.

Всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет в помещении библиотеки, компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы, а также через личный кабинет в ЭИОС РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Студентам обеспечен доступ к следующим ресурсам:

1. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office
2. Электронная информационно-образовательная среда РХТУ им. Д.И. Менделеева
3. СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru/>
4. Специальный выпуск интернет-версии «Гарант-Образование»:  
<https://study.garant.ru/>.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1

### **Образец оформления титульного листа реферата**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА»  
(РХТУ им. Д.И. Менделеева)  
филиал РХТУ им. Д.И. Менделеева в г. Ташкенте (Республика Узбекистан)**

**РЕФЕРАТ**  
**по теме:**

---

наименование темы

Разработал:  
студент (ка) \_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_ формы обучения

---

(Ф.И.О.)

Проверил:

---

Москва 202\_

**Образец оформления содержания реферата**

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение	3
.....	.....
Основная часть	4
.....	.....
Заключение	9
.....	.....
Библиография	10
.....	.....