

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области  
**НОВОШАХТИНСКИЙ ФИЛИАЛ**  
государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения Ростовской области  
**«ШАХТИНСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ**  
им. ак. Степанова П.И.»

**РАССМОТРЕНО:**

на заседании ЦМК информационных технологий

Протокол № 1 от

« 29 » \_\_\_\_\_ августа \_\_\_\_\_ 2017 г.

Председатель ЦМК информационных технологий

\_\_\_\_\_ Н.А. Васянович

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
по ПМ.01 ОБСЛУЖИВАНИЕ АППАРАТНОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ, СЕРВЕРОВ,  
ПЕРИФЕРИЙНЫХ УСТРОЙСТВ, ОБОРУДОВАНИЯ И КОМПЬЮТЕРНОЙ  
ОРГТЕХНИКИ

для обучающихся очно-заочной формы обучения по профессии  
**09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения**

**Разработал:**

Васянович Н.А. \_\_\_\_\_

преподаватель НФ ГБПОУ РО  
«Шахтинский региональный  
колледж топлива и энергетики  
им. ак. Степанова П.И.»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Методические рекомендации по написанию реферата	3
2. Методические рекомендации по составлению опорного конспекта	6
3. Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
4. Список основной и дополнительной литературы	8

## 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА.

Реферат - этап самостоятельной учебной работы студента по усвоению научной информации, приобщение к научному исследованию. Сам термин «реферат» (в переводе с латинского докладывать сообщать) имеет два значения:

- 1) Краткое изложение научной работы, содержание прочитанного текста.
- 2) Доклад на какую – либо тему, основанный на обзоре литературных и других источников.

Написание реферата является одной из важных форм самостоятельной учебной деятельности. В «Толковом словаре русского языка» дается следующее определение: «реферат – краткое изложение содержания книги, статьи, исследования, а также доклад с таким изложением». В нашем понимании **реферат – это самостоятельное произведение, свидетельствующее о знании литературы по предложенной теме, ее основной проблематики, отражающее точку зрения автора на данную проблему, умение осмысливать явления жизни на основе теоретических знаний.**

Студенты чаще всего испытывают трудности при формулировании цели и задач работы, составлении плана реферата, что приводит к нарушению его структуры.

В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:

- вводный – выбор темы, работа над планом и введением;
- основной – работа над содержанием и заключением реферата;
- заключительный – оформление реферата;
- защита реферата (на зачете, студенческой конференции и т.д.)

Введение единых требований к форме, структуре рефератов, составленных с учетом пожеланий коллег, должно создать у учащихся четкое представление о реферате как письменном аттестационном испытании и о способах работы над ним.

### **Выбор темы реферата.**

Работа над рефератом начинается с выбора темы исследования. Заинтересованность автора в проблеме определяет качество проводимого исследования и соответственно успешность его защиты. Выбирая круг вопросов своей работы, не стоит спешить воспользоваться списком тем, предложенным преподавателем. Надо попытаться сформулировать проблему своего исследования самостоятельно.

При определении темы реферата нужно учитывать и его информационную обеспеченность. С этой целью, во-первых, можно обратиться к библиотечным каталогам, а во-вторых, проконсультироваться с преподавателем и библиотекарем.

Если возникнет необходимость ознакомиться не только с литературой, имеющейся в библиотеке, но и вообще с научными публикациями по определенному вопросу, можно воспользоваться библиографическими указателями. С согласия библиотеки нужные книги и журналы можно выписать по специальному межбиблиотечному абонементу из любой другой библиотеки. Полезно также знать, что ежегодно в последнем номере научного журнала публикуется указатель статей, помещенных в этом журнале за год. Отобрав последние номера журнала за несколько лет, можно разыскать по указателям, а затем найти в соответствующих номерах все статьи по той или иной теме, опубликованные в журнале за эти годы.

Структура реферата включает в себя следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- содержание (главы и параграфы);

- заключение;
- приложение;
- список основной и дополнительной литературы.

### **Формулирование цели и задач реферата**

Выбрав тему реферата и изучив литературу, необходимо сформулировать цель работы и составить план реферата.

Цель – это осознаваемый образ предвосхищаемого результата. Целеполагание характерно только для человеческой деятельности. Возможно, формулировка цели в ходе работы будет меняться, но изначально следует ее обозначить, чтобы ориентироваться на нее в ходе исследования. Определяясь с целью дальнейшей работы, параллельно надо думать над составлением плана: необходимо четко соотносить цель и план работы.

### **Работа над планом.**

Работу над планом реферата необходимо начать еще на этапе изучения литературы. **План – это точный и краткий перечень положений в том порядке, как они будут расположены в реферате, этапы раскрытия темы.** Черновой набросок плана будет в ходе работы дополняться и изменяться. Существует два основных типа плана: простой и сложный (развернутый). В простом плане содержание реферата делится на параграфы, а в сложном на главы и параграфы. Но как построить грамотно план реферата? Конкретного рецепта здесь не существует, большую роль играет то, как предполагается расставить акценты, как сформулирована тема и цель работы. При описании, например, исторического события можно остановиться на стандартной схеме: причины события, этапы и ход события, итоги и значения исторического события.

При работе над планом реферата необходимо помнить, что формулировка пунктов плана не должна повторять формулировку темы (часть не может равняться целому).

### **Работа над введением.**

Введение – одна из составных и важных частей реферата. При работе над введением необходимо опираться на навыки, приобретенные при написании изложений и сочинений. В объеме реферата введение, как правило, составляет 1-2 машинописные страницы. Введение обычно содержит вступление, обоснование актуальности выбранной темы, формулировку цели и задач реферата, краткий обзор литературы и источников по проблеме, историю вопроса и вывод.

**Вступление** – это 1-2 абзаца, необходимые для начала. Желательно, чтобы вступление было ярким, интригующим, проблемным, а, возможно, тема реферата потребует того, чтобы начать, например, с изложения какого-то определения, типа «политические отношения – это...».

**Обоснование актуальности выбранной темы** - это, прежде всего, ответ на вопрос: «почему я выбрал(а) эту тему реферата, чем она меня заинтересовала?». Можно и нужно связать тему реферата с современностью.

**Краткий обзор литературы и источников по проблеме** – в этой части работы над введением необходимо охарактеризовать основные источники и литературу, с которой автор работал, оценить ее полезность, доступность, высказать отношение к этим книгам.

**История вопроса** – это краткое освещение того круга представлений, которые сложились в науке по данной проблеме и стали автору известны.

**Вывод** – это обобщение, которое необходимо делать при завершении работы над введением.

### **Требования к содержанию реферата.**

Содержание реферата должно соответствовать теме, полно ее раскрывать. Все рассуждения нужно аргументировать. Реферат показывает личное отношение автора к излагаемому. Следует стремиться к тому, чтобы изложение было ясным, простым, точным

и при этом выразительным. При изложении материала необходимо соблюдать общепринятые правила:

- не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа (такие утверждения лучше выражать в безличной форме);
- при упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией;
- каждая глава (параграф) начинается с новой строки;
- при изложении различных точек зрения и научных положений, цитат, выдержек из литературы, необходимо указывать источники, т.е. приводить ссылки.

#### **Правила оформления ссылок.**

В реферате сведения об использованной литературе приводятся чаще всего в скобках после слов, к которым относятся. В скобках сначала указывается номер книги в списке литературы, а затем через запятую страница. Если ссылка оформляется на цитату из многотомного сочинения, то после номера книги римской цифрой указывается номер тома, а потом номер страницы.

Примеры: (1,145); (4,II,38).

#### **Работа над заключением.**

Заключение – самостоятельная часть реферата. Оно не должно быть переложением содержания работы. Заключение должно содержать:

- основные выводы в сжатой форме;
- оценку полноты и глубины решения тех вопросов, которые вставали в процессе изучения темы.

Объем 1-2 машинописных или компьютерных листа формата А4.

#### **Оформление приложения.**

Приложение помещается после заключения и включает материалы, ополняющие основной текст реферата. Это могут быть таблицы, схемы, фрагменты источников, иллюстрации, фотоматериалы, словарь терминов, афоризмы, изречения, рисунки и т.д.

Примеры оформления:

Приложение 1. Терминологический словарь “Госслужба”.

Приложение 2. Структура деятельности. Схема.

Приложение 3. Реестр государственных должностей

В тексте реферата необходимо делать примечания. Пример: (см. приложение 1, С.21).

Приложение является желательным, но не обязательным элементом реферата.

#### **Правила оформления библиографических списков.**

Список литературы помещается в конце реферата и пронумеровывается.

Сведения о книгах в списке литературы излагаются в алфавитном порядке. Сведения о книге даются в следующем порядке:

- автор (фамилия, инициалы);
- название, подзаголовки;
- выходные данные (место издания, издательство и год издания).

Пример: Левандовский А.А., Щетинов Ю.А. Россия в XX веке. Учебник. М.: Просвещение, 2014.

Если речь идет о статье, напечатанной в сборнике, журнале или газете, то после автора и названия публикации указываются:

- название сборника, журнала, газеты;
- место издания и год издания (если сборник);
- год, номер журнала или дата выхода газеты, страница.

Пример: Пленков О.Ю. Феномен фашизма: некоторые аспекты интерпретации // Обществознание в школе. – 2013. - №1. – С.10-16.

В библиографическом описании не разрешается сокращать фамилии авторов, а также заглавия книг и статей. Сокращаются только названия городов: Москва (М.), Санкт-Петербург (СПб.). Названия остальных городов пишутся без сокращений.

Если книга издавалась параллельно в двух городах, названия их приводятся через точку с запятой.

### **Требования к оформлению реферата.**

Текст работы пишется разборчиво на одной стороне листа (формата А4) с широкими полями слева, страницы пронумеровываются. При изложении материала нужно четко выделять отдельные части (абзацы), главы и параграфы начинать с новой страницы, следует избегать сокращения слов.

Если работа набирается на компьютере, следует придерживаться следующих правил (в дополнение к вышеуказанным):

- набор текста реферата необходимо осуществлять стандартным 12 шрифтом;
- заголовки следует набирать 14 шрифтом (выделять полужирным);
- межстрочный интервал полуторный;
- разрешается интервал между абзацами;
- отступ в абзацах 1-2 см.;
- поле левое 2,5 см., остальные 2 см.;
- нумерация страницы снизу или сверху посередине листа;
- объем реферата 20-24 страницы.

### **Подготовка к защите и порядок защиты реферата.**

Необходимо заранее подготовить тезисы выступления (план-конспект).

Порядок защиты реферата:

1. Краткое сообщение, характеризующее задачи работы, ее актуальность, полученные результаты, вывод и предложения.
2. Ответы студента на вопросы преподавателя.

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ОПОРНОГО КОНСПЕКТА.**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта.

2. Выделите главное, составьте план.

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора.

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

### **Критерии оценивания:**

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- соответствие оформления требованиям;
- аккуратность и грамотность изложения;
- работа сдана в срок.

## **3. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**



№ п/п	Кол-во часов	Вид самостоятельной работы	Тема	Содержание самостоятельной работы
1.	28	Составление реферата	<p>«Разработка реферата по теме: «Интерфейсы ПК 1 поколения»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Интерфейсы ПК 2 поколения»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Интерфейсы ПК 3 поколения»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Интерфейсы ПК 4 поколения»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Интерфейсы ПК 5 поколения»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Устройство ПК»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Устройство материнской платы»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- титульный лист;</li> <li>- содержание;</li> <li>- введение;</li> <li>- содержание (главы и параграфы);</li> <li>- заключение;</li> <li>- приложение;</li> <li>- список основной и дополнительной литературы.</li> </ul>
2.	28	Составление реферата	<p>«Разработка реферата по теме: «Устройство привода»</p> <p>Разработка реферата по теме: «Устройство FDD»</p> <p>Разработка реферата по теме: «Устройство видеокарты»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Устройство HDD»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Устройство Bios»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Устройство материнской платы»</p> <p>«Разработка реферата по теме: «Устройство CD-ROM»</p>	
15.	64	Составление опорного конспекта	<p>«Дисковые массивы и уровни RAID»</p> <p>«Интерфейс НЖМД – SATA»</p> <p>«Принципы работы магнитооптических и компакт-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание (главы и параграфы);</li> <li>- список основной и дополнительной литературы.</li> </ul>



		<p>дисков»</p> <p>«Флэш – накопители»</p> <p>«Zip-накопители»</p> <p>«Программный интерфейс и программное обеспечение сканеров»</p> <p>«Нестандартные периферийные устройства: телефоны, смартфоны, коммуникаторы»</p> <p>«Классификация печатающих устройств. Общие характеристики устройств вывода на печать»</p> <p>«Лазерные принтеры. Принцип действия. Функциональная схема. Техническое обслуживание и эксплуатация лазерного принтера»</p> <p>«Струйные принтеры. Принцип действия. Современные модели. Техническое обслуживание и эксплуатация струйного принтера»</p> <p>«Плоттеры и специализированные устройства печати»</p> <p>«Многофункциональные устройства»</p>	
<b>Всего:</b>			<b>120 часов</b>

## 4. СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

### Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы.

1 Трубочкина, Н. К. Нанoeлектроника и схемотехника в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / Н. К. Трубочкина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 269 с. — (Бакалавр. Академический курс).

2 Трубочкина, Н. К. Нанoeлектроника и схемотехника в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / Н. К. Трубочкина. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 250 с. — (Бакалавр. Академический курс).

#### Дополнительные источники:

1 Новожилов, О. П. Архитектура эвм и систем : учебное пособие / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 527 с.

2 Миловзоров, О. В. Основы электроники : учебник для СПО / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 344 с. — (Профессиональное образование).

#### Интернет-ресурсы

1 <http://www.edu.ru/> - Российское образование. Федеральный портал

2 <http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

3 <http://garant-rostovdon.ru/> - Информационно-правовой портал

4 <http://www.ict.edu.ru/> Информационно-коммуникационные технологии в образовании