

Министерство образования и науки Республики Башкортостан  
ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж

Утверждено  
на заседании МС  
Протокол № 1  
от 30. 08. 2024 г.

Рассмотрено  
на заседании ПЦК  
профессионального цикла  
Протокол № 1 от 30. 08.2024г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Г.Ф.Ямаева

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.01. ОФОРМЛЕНИЕ И КОМПОНОВКА ТЕХНИЧЕСКОЙ  
ДОКУМЕНТАЦИИ

ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ (СЛУЖАЩИХ) ПО  
ПРОФЕССИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
09.01.03 ОПЕРАТОР ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И РЕСУРСОВ

Разработала преподаватель: \_\_\_\_\_ Н.П.Фонакова

Методические рекомендации МДК. 01 «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации» по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии СПО 09.01.03. Оператор информационных систем и ресурсов

Организация-разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж

## Введение

Внеаудиторная самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования общих и профессиональных компетенций
- развитию исследовательских умений.

## Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ МДК.01 «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации» раскрывают у обучающихся формирование системы знаний, практических умений и объяснения уровня образованности и уровня подготовки обучающихся по профессии (профессиям) СПО 09.01.03. Оператор информационных систем и ресурсов

Изучение программного материала должно способствовать формированию у обучающихся необходимых для профессиональной деятельности знаний и навыков.

Программа междисциплинарного курса – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 09.01.03. Мастер по обработке цифровой информации

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Ввод и обработка цифровой информации.

Цели и задачи - овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;

*уметь:*

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;

- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- вести отчетную и техническую документацию;

*знать:*

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
- основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;
- основные приемы обработки цифровой информации;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.

В связи с дублированием в профессиональных модулях ФГОС умений и знаний:

- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера; они перемещены в профессиональный модуль ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации.

*В результате освоения дисциплины должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

*В результате освоения дисциплины должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

Ввод и обработка цифровой информации.

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

## Критерии оценки результатов самостоятельной работы

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;
- обоснованность и четкость изложения материала;
- оформление материала в соответствии с требованиями стандарта предприятия;
- уровень умения ориентироваться в потоке информации, выделять главное;
- уровень умения четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия;
- уровень умения определить, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий;
- уровень умения сформулировать собственную позицию, оценку и аргументировать ее.

### Критерии оценки кроссвордов

№ n/n	Критерии оценки	Выполнено полностью	Выполнено не полностью	Не выполнено
		Высокий уровень 3 балла	Средний уровень 2 балла	Низкий уровень 1 балл
1.	Грамотность в определениях терминов	-сформулировано грамотно, возможна 1 ошибка	- количество грамматических ошибок 2-3	-значительное количество грамматических ошибок (4-5)
2.	Уровень сложности составленных вопросов	-использованы термины по заданной теме; -лаконичность толкования; -не дублируется дословно текст учебных источников; -использовано широкое поле информации по теме.	-используются несколько терминов не по изучаемой теме; -объемность некоторых толкований; - есть повторения текст из учебника или конспекта	-содержание терминов не соответствует теме; -используется много (более 2/3) терминов не по изучаемой теме; -определения терминов не точны, пространны, слишком кратки; -определения содержат явную подсказку; -повторяется дословно текст учебника или конспекта;
3.	Творческий подход к оформлению	-оформлено иллюстрациями; -сетка кроссворда имеет заливку, красочно оформлена; -использовано специальное программное обеспечение.	-иллюстрации, некоторые, не соответствуют теме кроссворда - сетка кроссворда	-не наблюдается творческий подход к оформлению кроссворда
<p>Оценка:            9 баллов (100-90%) – 5 «отлично»            8 баллов (89-80%) 4 -«хорошо»            7 баллов (79-70 %) «удовлетворительно»            Менее 7 баллов (менее 70%) – 2 неудовлетворительно</p>				

### Критерии оценивания работы по подготовке презентации

№ п/п	Критерии оценки	Высокий уровень 5 баллов <u>прослеживается полностью</u>	Средний уровень 4 балла <u>незначительные замечания</u>	Низкий уровень 3 балла <u>слабо прослеживается или не прослеживается</u>
1.	Содержательный критерий	-правильный выбор темы -знание предмета и свободное владение текстом; -грамотное использование терминологии		
2.	Логический критерий	-логика изложения материала; -полнота раскрытия содержания		
3.	Речевой критерий	-стройное логико-композиционное построение речи; - прослеживается речевой этикет; - грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения		
4.	Психологический критерий	-использование различных приемов привлечения и активизации внимания; -использование, пословиц, поговорок и т.д.		
5.	Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований к компьютерной презентации	-соблюдены требования к первому и последним слайдам прослеживается; -обоснованная последовательность слайдов и информации на слайдах; - корректное сочетание фона и графики; -дизайн презентации не противоречит ее содержанию; -общее впечатление от презентации.		
Оценка: 15-14 баллов «отлично» 13-12 баллов «хорошо» 11 баллов «удовлетворительно» Менее 11 баллов «неудовлетворительно»				

### Критерии оценки реферата

Срок сдачи готового реферата определяется утвержденным графиком.

В случае отрицательного заключения преподавателя обучающийся обязан доработать или переработать реферат. Срок доработки реферата устанавливается руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки.

Реферат оценивается по системе:

Оценка "отлично" выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.

Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

## Структура и содержание учебной дисциплины

### Перечень внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование разделов, тем УД	Вид внеаудиторной самостоятельной работы
<b>Раздел 1 Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения</b>	
Тема 1.1. Техника безопасности и охрана труда при работе на персональном компьютере	Подготовить сообщение
Тема 1.2 Аппаратные средства мультимедиа	Составление кроссворда на тему «Аппаратное обеспечение ПК» Создание презентации
Тема 1.3. Операционные системы	Подготовка реферата Составление кроссворда «Структура операционной системы»
Тема 1.4. Программные средства мультимедиа	Подготовка сообщения
<b>Раздел 2 Выполнение ввода и обработки, создания и конвертирования цифровой и аналоговой информации</b>	
Тема 2.1. Технологии ввода, обработки и создания текстовой информации	Подготовка рефератов
Тема 2.2. Технологии ввода, обработки и создания числовой информации	Подготовка рефератов
Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации	Подготовка реферата Подготовка презентаций
Тема 2.4. Технологии создания мультимедийных презентаций	Подготовка презентации

Тема 2.5. Воспроизведение мультимедиа

Тема 2.6. Технология ввода обработки, создания и конвертирования видео и мультимедиа контента

Тема 2.7. Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования аудио информации

Тема 2.8. Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования графической информации

Тема 2.9. Технологии создания веб-страниц и сайтов.

Подготовить презентацию  
Подготовка рефератов  
Подготовка сообщения  
Составление кроссворда на тему «Цифровые устройства для записи видео»  
Подготовка рефератов  
Подготовка сообщений  
Подготовка рефератов  
Подготовка презентации  
Подготовка сообщений  
Подготовка рефератов

## Методические рекомендации по выполнению реферата

Внеаудиторная самостоятельная работа в форме реферата является индивидуальной самостоятельно выполненной работой обучающегося.

### Содержание реферата

Реферат, как правило, должен содержать следующие структурные элементы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список использованных источников;
7. приложения (при необходимости).

Примерный объем в машинописных страницах составляющих реферата представлен в таблице.

### Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2
Основная часть	15-20
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

Во введении дается общая характеристика реферата: обосновывается актуальность выбранной темы; определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения; описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования, а также кратко характеризуется структура реферата по главам.

Основная часть должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения реферата. Она включает 2-3 главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать. Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовка "ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ" в содержании реферата быть не должно.

Главы основной части реферата могут носить теоретический,

методологический и аналитический характер.

Обязательным для реферата является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники.

Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...») либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...»), «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

В заключении логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. При этом в списке обязательно должны присутствовать источники, изданные в последние 3 года, а также ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате.

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

#### Оформление реферата

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы в виде реферата необходимо соблюдать следующие требования:

- на одной стороне листа белой бумаги формата А-4
- размер шрифта-12; Times New Roman, цвет - черный
- междустрочный интервал - одинарный
- поля на странице – размер левого поля – 2 см, правого- 1 см, верхнего- 2см, нижнего-2см.
- отформатировано по ширине листа
- на первой странице необходимо изложить план (содержание) работы.
- в конце работы необходимо указать источники использованной литературы
- нумерация страниц текста -

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. законодательные и нормативно-методические документы и материалы;
2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

3. статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово "Приложение" и его номер. Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами.

Приложения следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами.

На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте.

#### Критерии оценки реферата

Срок сдачи готового реферата определяется утвержденным графиком.

В случае отрицательного заключения преподавателя обучающийся обязан доработать или переработать реферат. Срок доработки реферата устанавливается руководителем с учетом сущности замечаний и объема необходимой доработки.

Реферат оценивается по системе:

Оценка "отлично" выставляется за реферат, который носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенный материал, с соответствующими обоснованными выводами.

Оценка "хорошо" выставляется за грамотно выполненный во всех отношениях реферат при наличии небольших недочетов в его содержании или оформлении.

Оценка "удовлетворительно" выставляется за реферат, который удовлетворяет всем предъявляемым требованиям, но отличается поверхностностью, в нем просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется за реферат, который не носит исследовательского характера, не содержит анализа источников и подходов по выбранной теме, выводы носят декларативный характер.

Обучающийся, не представивший в установленный срок готовый реферат по междисциплинарному курсу учебного плана или представивший реферат, который был оценен на «неудовлетворительно», считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче дифференцированного зачета по данной дисциплине.

## Методические рекомендации по подготовке сообщения

Регламент устного публичного выступления – не более 5 минут.

Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно.

Любое устное выступление должно удовлетворять *трем основным критериям*, которые в конечном итоге и приводят к успеху: это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам, критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Работу по подготовке устного выступления можно разделить на два основных этапа: докоммуникативный этап (подготовка выступления) и коммуникативный этап (взаимодействие с аудиторией).

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Лучше всего тему сформулировать таким образом, чтобы ее первое слово обозначало наименование полученного в ходе выполнения проекта научного результата (например, «Технология изготовления...», «Модель развития...», «Система управления...», «Методика выявления...» и пр.). Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя "объять необъятное", охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа. Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д.

Само выступление должно состоять из трех частей – вступления (10-15% общего времени), основной части (60-70%) и заключения (20-25%).

Вступление включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество, при необходимости место учебы/работы, статус), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Стержневая идея проекта понимается как основной тезис, ключевое положение. Стержневая идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;
- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;
- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех.

Самая частая ошибка в начале речи – либо извиняться, либо заявлять о

своей неопытности. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме.

К аргументации в пользу стержневой идеи проекта можно привлекать фото-, видеофрагменты, аудиозаписи, фактологический материал. Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием. Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели вызывает интерес.

План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

В научном выступлении принято такое употребление форм слов: чаще используются глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида, используются неопределенно-личные предложения. Перед тем как использовать в своей презентации корпоративный и специализированный жаргон или термины, вы должны быть уверены, что аудитория поймет, о чем вы говорите.

Если использование специальных терминов и слов, которые часть аудитории может не понять, необходимо, то постарайтесь дать краткую характеристику каждому из них, когда употребляете их в процессе презентации впервые.

Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей. Закончить выступление можно решительным заявлением. Вступление и заключение требуют обязательной подготовки, их труднее всего создавать на ходу. Психологи доказали, что лучше всего запоминается сказанное в начале и в конце сообщения ("закон края"), поэтому вступление должно привлечь внимание слушателей, заинтересовать их, подготовить к восприятию темы, ввести в нее (не вступление важно само по себе, а его соотнесение с остальными частями), а заключение должно обобщить в сжатом виде все сказанное, усилить и сгустить основную мысль, оно должно быть таким, "чтобы слушатели почувствовали, что дальше говорить нечего" (А.Ф. Кони).

В ключевых высказываниях следует использовать фразы, программирующие заинтересованность. Вот некоторые обороты, способствующие повышению интереса:

- «Это Вам позволит...»
- «Благодаря этому вы получите...»
- «Это позволит избежать...»
- «Это повышает Ваши...»
- «Это дает Вам дополнительно...»
- «Это делает вас...»
- «За счет этого вы можете...»

Послеподготовки текста/плана выступления полезно проконтролировать себя вопросами:

- Вызывает ли мое выступление интерес?
- Достаточно ли я знаю по данному вопросу, и имеется ли у меня достаточно данных?
- Смогу ли я закончить выступление в отведенное время?
- Соответствует ли мое выступление уровню моих знаний и опыту?

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста. Отметим, однако, что чтение заранее написанного текста значительно уменьшает влияние выступления на аудиторию. Запоминание написанного текста заметно сковывает выступающего и привязывает к заранее составленному плану, не давая возможности откликаться на реакцию аудитории.

Общеизвестно, что бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика у слушателей, какой бы интересной и важной темы она ни касалась. И наоборот, иной раз даже не совсем складное выступление может затронуть аудиторию, если оратор говорит об актуальной проблеме, если аудитория чувствует компетентность выступающего. Яркая, энергичная речь, отражающая увлеченность оратора, его уверенность, обладает значительной внушающей силой.

Кроме того, установлено, что *короткие фразы* легче воспринимаются на слух, чем длинные. Лишь половина взрослых людей в состоянии понять фразу, содержащую более тринадцати слов. А третья часть всех людей, слушая четырнадцатое и последующие слова одного предложения, вообще забывают его начало. Необходимо избегать сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов. Излагая сложный вопрос, нужно постараться передать информацию по частям.

Пауза в устной речи выполняет ту же роль, что знаки препинания в письменной. После сложных выводов или длинных предложений необходимо сделать паузу, чтобы слушатели могли вдуматься в сказанное или правильно понять сделанные выводы. Если выступающий хочет, чтобы его понимали, то не следует говорить без паузы дольше, чем пять с половиной секунд (!).

Особое место в презентации проекта занимает обращение к аудитории. Известно, что обращение к собеседнику по имени создает более доверительный контекст деловой беседы. При публичном выступлении также можно использовать подобные приемы. Так, косвенными обращениями могут служить такие выражения, как «Как Вам известно», «Уверен, что Вас это не оставит равнодушными». Подобные доводы к аудитории – это своеобразные высказывания, подсознательно воздействующие на волю и интересы слушателей. Выступающий показывает, что слушатели интересны ему, а это самый простой путь достижения взаимопонимания.

Во время выступления важно постоянно контролировать реакцию слушателей. Внимательность и наблюдательность в сочетании с опытом позволяют оратору уловить настроение публики. Возможно, рассмотрение некоторых вопросов придется сократить или вовсе отказаться от них. Часто удачная шутка может разрядить атмосферу.

После выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы.

## Методические рекомендации по подготовке презентации

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже – раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться ими как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде – не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;
- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и всматриваться в мелкие иллюстрации);

Максимальное количество графической информации на одном слайде – 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Основная ошибка при выборе данной стратегии – «соревнование» со своим иллюстративным материалом (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд, без

эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеют осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода *вспомогательный* материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в *начале* и в *конце* презентации – рискованно, оптимальный вариант – в середине выступления.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим – показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 – 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к **оформлению презентации**. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления, кегль – для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - для информации не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Подумайте, не отвлекайте ли вы слушателей своей же презентацией? Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон – черный текст; темно-синий фон – светло-желтый текст и т. д.). Лучше не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков

должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MS Office. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада ("Следующий слайд, пожалуйста...").

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранный показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами:

- удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью нее?);
- к каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории?
- не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления?

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

## Критерии оценки презентации

Критерии оценки	Содержание оценки
1. Содержательный критерий	правильный выбор темы, знание предмета и свободное владение текстом, грамотное использование научной терминологии, импровизация, речевой этикет
2. Логический критерий	стройное логико-композиционное построение речи, доказательность, аргументированность
3. Речевой критерий	использование языковых (метафоры, фразеологизмы, пословицы, поговорки и т.д.) и неязыковых (поза, манеры и пр.) средств выразительности; фонетическая организация речи, правильность ударения, четкая дикция, логические ударения и пр.
4. Психологический критерий	взаимодействие с аудиторией (прямая и обратная связь), знание и учет законов восприятия речи, использование различных приемов привлечения и активизации внимания
5. Критерий соблюдения дизайн-эргономических требований компьютерной презентации	соблюдены требования к первому и последним слайдам, прослеживается обоснованная последовательность слайдов и информации на слайдах, необходимое и достаточное количество фото- и видеоматериалов, учет особенностей восприятия графической (иллюстративной) информации, корректное сочетание фона и графики, дизайн презентации не противоречит ее содержанию, грамотное соотнесение устного выступления и компьютерного сопровождения, общее впечатление от мультимедийной презентации

## Методические рекомендации по составлению кроссвордов

Кроссворд – игра-задача, в которой фигура из рядов пустых клеток заполняется перекрещивающимися словами со значениями, заданными по условиям игры.

Кроссворд обладает удивительным свойством каждый раз бросать вызов читателю посоревноваться, выставляет оценку его способностям, и при этом никак не наказывает за ошибки.

### Классификация кроссвордов

- 1) по форме:
  - a) кроссворд - прямоугольник, квадрат;
  - b) кроссворд-ромб;
  - c) кроссворд-треугольник;
  - d) круглый (циклический) кроссворд;
  - e) сотовый кроссворд;
  - f) фигурный кроссворд;
  - g) диагональный кроссворд и т.д.
- 2) по расположению:
  - a) -симметричные;
  - b) асимметричными;
  - c) с вольным расположением слов и др.
- 3) по содержанию:
  - a) тематические;
  - b) юмористические;
  - c) учебные;
  - d) числовые.
- 4) по названию страны:
  - a) скандинавские;
  - b) венгерские;
  - c) английские;
  - d) немецкие;
  - e) американские;
  - f) эстонские;
  - g) итальянские.

### Общие требования при составлении кроссвордов

При составлении кроссвордов необходимо придерживаться принципов наглядности и доступности.

1. Не допускается наличие "плашек" (незаполненных клеток) в сетке

кроссворда.

2. Не допускаются случайные буквосочетания и пересечения.
3. Загаданные слова должны быть именами существительными в именительном падеже единственного числа.
4. Двухбуквенные слова должны иметь два пересечения.
5. Трехбуквенные слова должны иметь не менее двух пересечений.
6. Не допускаются аббревиатуры (ЗиЛ и т.д.), сокращения (детдом и др.).
7. Не рекомендуется большое количество двухбуквенных слов.
8. Все тексты должны быть написаны разборчиво, желательны отпечатаны.
9. На каждом листе должна быть фамилия автора, а также название данного кроссворда.

Требования к оформлению:

1. Рисунок кроссворда должен быть четким.
2. Сетки всех кроссвордов должны быть выполнены в двух экземплярах:

1-й экз. - с заполненными словами;

2-й экз. - только с цифрами позиций.

Ответы на кроссворд. Они публикуются отдельно. Ответы предназначены для проверки правильности решения кроссворда и дают возможность ознакомиться с правильными ответами на нерешенные позиции условий, что способствует решению одной из основных задач разгадывания кроссвордов — повышению эрудиции и увеличению словарного запаса.

Оформление ответов на кроссворды:

- - Для типовых кроссвордов и чайнвордов: на отдельном листе;
- - Для скандинавских кроссвордов: только заполненная сетка;
- - Для венгерских кроссвордов: сетка с аккуратно зачеркнутыми искомыми словами.

Составление условий (толкований) кроссворда:

1. Они должны быть строго лаконичными. Не следует делать их пространными, излишне исчерпывающими, многословными, несущими избыточную информацию.
2. Старайтесь подать слово с наименее известной стороны.
3. Просмотрите словари: возможно, в одном из них и окажется наилучшее определение. В определениях не должно быть однокоренных слов.

**Перечень тем для подготовки сообщений**

1. «Требование стандарта безопасности EPA Energy Star VESA DPMS»
2. « Обзор программных средств мультимедиа»»
3. Цифровые устройства для записи видео
4. Звуковая волна. Основные характеристики.
5. Характеристики оцифрованного звука
6. Цифровые устройства для записи звука
7. Форматы звуковых файлов
8. Принципы кодирования графических изображений
9. Форматы файлов растровых графических изображений
10. Форматы файлов векторных графических изображений

**Перечень тем для подготовки презентаций**

***Раздел 1 Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения***

*Тема 1.2 Аппаратные средства мультимедиа*

1. Основные узлы ПК
1. Устройства ввода
2. Устройства вывода
3. Устройства хранения информации
4. Мультимедийное оборудование
5. Периферийные устройства
6. Сетевое оборудование

***Раздел 2 Выполнение ввода и обработки, создания и конвертирования цифровой и аналоговой информации***

*Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации*

1. Создание информационной системы управления заказами туристической фирмы
2. Разработка базы данных по категории товара "Видеокарты"

*Тема 2.4. Технологии создания мультимедийных презентаций*

1. Создание мультфильма «Колобок»

*Тема 2.5. Воспроизведение мультимедиа*

1. Обзор популярных аудио- и видео плееров

*Тема 2.8. Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования графической информации Технология оцифровки фотографий*

1. Технология создание анимационного объекта средствами растрового графического редактора Photoshop
2. Технология преобразования векторного рисунка в растровый

**Перечень тем для подготовки рефератов**

***Раздел 1 Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения***

***Тема 1.3. Операционные системы***

1. Операционная система Windows 7 Назначение. Структура аппаратных средств. Режимы работы. Взаимодействие с пользователем
2. Операционная система Windows 8 Назначение. Структура аппаратных средств. Режимы работы. Взаимодействие с пользователем
3. Операционная система MS-DOS Назначение. Структура аппаратных средств. Режимы работы. Взаимодействие с пользователем
4. Операционная система UNIX Назначение. Структура аппаратных средств. Режимы работы. Взаимодействие с пользователем
5. Операционная система Linux Назначение. Структура аппаратных средств. Режимы работы. Взаимодействие с пользователем
6. Обзор операционных систем для мобильных телефонов

***Раздел 2 Ввод и обработка аналоговой и цифровой информации***

***Тема 2.1. Технологии ввода, обработки и создания текстовой информации***

1. Профессиональное использование MICROSOFT OFFICE WORD (MS OFFICE WORD)
2. Обзор современных текстовых редакторов
3. Обзор современных издательских систем
4. Обзор программ распознавания и обработки текстов

***Тема 2.2. Технологии ввода, обработки и создания числовой информации***

1. Обзор возможностей программ MS Excel. Работа с массивами данных в MS Excel
2. Работа с таблицей Excel как с базой данных
3. Визуализация расчетов в программе MS Excel
4. Исследование методов обработки информации в табличном процессоре EXCEL
5. Создание формул для обработки данных в электронной таблице Excel

***Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации***

1. Проектирование базы данных и систем управления базой данных в среде Microsoft Access

***Тема 2.6. Технология ввода обработки, создания и конвертирования видео и мультимедиа контента***

1. Обзор программ для обработки видео
2. Обзор программ для конвертации видеофайлов

***Тема 2.7. Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования аудио информации***

1. Обзор программ для обработки звука
2. Обзор программ для конвертации аудиофайлов

*Тема 2.8. Технологии ввода, создания, обработки и конвертирования графической информации*

1. Назначение, функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений.
2. Назначение, функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений.
3. Обзор растровых графических редакторов
4. Обзор векторных графических редакторов
5. Обзор редакторов для создания фрактальной графики
6. Обзор редакторов для конвертирования графических файлов
7. Обзор программ для работы со сканированными изображениями. функциональные возможности. характеристики.

*Тема 2.9. Технологии создания веб-страниц и сайтов.*

1. Обзор программ для создания web-страниц
  2. Обзор бесплатных платформ для создания сайтов
  3. Обзор платных платформ для создания сайтов
- Выбор платформы для создания сайтов

## Список литературы:

### Основные источники:

1. Курилова А.В. Ввод и обработка цифровой информации. Практикум [Текст]: учебное пособие для учреждений нач. проф. образования / А.В. Курилова, В.О. Оганесян. – М.: Издательство центр «Академия», 2013. – 160с. – [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»].
2. Свиридова, М.Ю. Создание презентации в PowerPoint [Текст]: учебное пособие для нач. проф. образ. / М.Ю. Свиридова. – М.: ИЦ «Академия», 2012. – 160с. – [Рекомендовано ФГУ «ФИРО»].
3. Киселев, С.В. Средства мультимедиа [Текст]: учебное пособие для нач. проф. образ. / С.В. Киселев. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 64с. – [Рекомендовано ФГУ «ФИРО»].
4. Богатюк, В.А. Оператор ЭВМ [Текст]: учебное пособие для нач. проф. образ. / В.А. Богатюк. - 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 288с. – [Допущено Экспертным советом по ПО].
5. Струмпэ, Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы [Текст]: учебное пособие для нач. проф. образ. / Н.В. Струмпэ. - 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2014. – 112с. – [Допущено МОиН РФ].
6. Голицына, О.Л. Информационные технологии [Текст]: учебник для учрежд. сред. проф. образ. – 2-е изд., перераб. и доп./ О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2012. – 608с. – [Рекомендовано МО РФ].

### Дополнительные источники:

1. Горнец Н.Н., Соломенцев В.В., Рощин А.Г. Организация ЭВМ и систем. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений Издательский центр «Академия», 2006.
2. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации. 2-е издание, Издательский центр «Академия», 2005.
3. Гук М.Ю. Аппаратные средства IBM PC. Энциклопедия. 3-е издание  
Питер, 2006.  
Денисов Д. В. Аппаратное обеспечение вычислительных систем Маркет ДС, 2007
4. Жмакин А.П. Архитектура ЭВМ БХВ-Петербург, 2008.
5. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. Изд.3-е, Издательский центр Академия, 2007. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для образовательных учреждений начального профессионального образования
6. Колесниченко О.В., Шишигин И.В. Аппаратные средства PC 2004.
7. Кузин А.В., Пескова С.А. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем Инфра-М, 2006.
8. Партыка Т.Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники Форум, 2007.
9. Партыка Т.Л., Попов И.И. Электронные вычислительные машины и системы. Учебное пособие для ССУЗов Форум, 2007.
10. Таненбаум Э. Архитектура компьютера Питер, 2006.
11. Тюнина Н.А., Родина А.В. Современные принтеры. Секреты эксплуатации и ремонта Солон-Пресс 2006.
12. Цилькер Б.Я. Организация ЭВМ и систем: Учебник для вузов Питер, 2004.
13. Жук А. И., Кондратьев Г. Г. Железо ПК. Популярный самоучитель Питер, 2007.
14. Киселев С.В. Киселев И.Л. Современные офисные технологии. Учебное пособие для 10-11 классов. Издательский центр Академия. 2002. Допущено Министерством образования Российской Федерации в качестве учебного пособия для образовательных учреждений общего среднего образования

## **Информационные ресурсы**

1. Виртуальный тренажер по сборке персонального компьютера 2012 © Fanzil Kolenchuk [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://assembly-pc.narod.ru/>
2. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource>
3. Каталог цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://fcior.edu.ru/>
4. Мультипортал [Электронный ресурс]: <http://www.km.ru>
5. Интернет-Университет Информационных технологий [Электронный ресурс]: <http://www.intuit.ru/>
6. Образовательный портал [Электронный ресурс]: <http://claw.ru/>