

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»**

Профессия: 09.02.07 Информационные системы и программирование
ПЦК: Технических дисциплин

**ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ
(вид и наименование практики)**

Выполнил:
Межидова Айша Сайпудиновна
2 курса, ИСП 9-21, очно
(ФИО, курс, группа, форма обучения)

(подпись)

Руководитель практики:
Цицигов Расул Русланович
заведующий отделением
практического обучения
(ФИО, звание, должность)

(подпись)

Отчет защищен с оценкой _____

Дата защиты 22.06.23 г.

Грозный, 2023

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»**

Профессия: 09.02.07 Информационные системы и программирование
ПЦК: Технических дисциплин

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику
ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ
(вид и наименование практики)

Обучающийся:

Межидова Айша Сайпудиновна
(ФИО)

Группа:

ИСП 9-21

Форма обучения: очная

Сроки прохождения практики:

15.06.23г. по 21.06.23г.

Место прохождения практики:

МБОУ «СОШ №60 г. Грозный»

Руководитель практики от колледжа:

Цицигов Расул Русланович,
заведующий отделением практического обучения
(Ф.И.О., должность)

Задание
на производственную практику
(вид практики)

1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики.
2. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
3. Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
4. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
5. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

Р.Р. Цицигов

_____ (подпись руководителя)

«15» июня 2023 г.

Задание принял к исполнению «15» июня 2023 г.

_____ (подпись)

Межидова А.С.

(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»

ДНЕВНИК ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Обучающийся:

Межидова Айша Сайпудиновна
(ФИО)

Группа:

ИСП 9-21

Форма обучения: очная

Сроки прохождения практики:

15.06.23г. по 21.06.23г.

Место прохождения практики:

МБОУ «СОШ №60 г. Грозный »

Руководитель практики от колледжа:

Цицигов Расул Русланович,
заведующий отделением практического обучения
(Ф.И.О., должность)

Председатель ПЦК _____
(подпись)

Р.Р. Цицигов
(инициалы, фамилия)

«15» июня 2023 г.

УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

Дата	Краткое содержание работы практиканта и указания руководителей практики	Отметка о выполнении работы (оценка руководителя практики)
24.11.22 – 25.11.22	Общее ознакомление с организацией. История развития организации. Ознакомление с положением об организации.	
25.11.22 -27.11.22	Выполнен ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	
28.11.22 – 10.12.22	Ввод текстовой информации. Передача документов по эл. адресу	
11.12.22 – 24.12.22	Сканирование, обработка и распознавание документов.	
25.12.22 – 28.12.22	Конвертация медиа-файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы	
02.03.23 -11.03.23	Ввод текстовой информации. Передача документов по эл. адресу	
02.03.23 -11.03.23	Разработка презентации	
13.03.23 – 18.03.23	Ввод и обработка графической информации	
13.03.23 – 18.03.23	Создание и воспроизведение видео-роликов	
20.03.23 – 25.03.23	Создание и воспроизведение видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиа файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и	
20.03.23 – 25.03.23	Выполнен ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	
27.03.23 – 31.03.23	Сканирование, обработка и распознавание документов.	
27.03.23 – 31.03.23	Ввод и обработка текстовой информации.	
01.04.23 – 04.04.23	Выполнен ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	
01.04.23 – 04.04.23	Ввод текстовой информации. Передача документов по эл.адресу	

05.04.23 – 05.04.23	Конвертация медиа-файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы.	
06.04.23 - 13.04.23	Изучение инструкции по статистическим отчетам, разрабатываемым в отделе.	
14.04.23 – 19.04.23	Изучение процесса компьютеризации учета и отчетности, а также знакомство с пакетами прикладных программ.	
20.04.23 – 22.04.23	Изучение поступающей отчетности. Набивка отчетов.	
20.04.23 – 22.04.23	Осуществление копирования резервных данных. Отправка электронных писем.	
24.04.23 – 27.04.23	Изучение ПК, осуществление обновления программ. Установка новой антивирусной программы.	
24.04.23 – 27.04.23	Размещение поступающей отчетной информации на дисках ПК.	
28.04.23 – 29.04.23	Передача полученной информации на эл.адрес в другие отделы.	
28.04.23 – 29.04.23	Прием статистической информации. Набивка отчетов.	
10.05.23 – 13.05.23	Работа за компьютером. Осуществляется прием писем на эл. адрес. Передача полученной информации в другие отделы.	
10.05.23 – 13.05.23	Размещение поступающей отчетной информации на дисках ПК.	
15.05.23 – 04.05.23	Работа за компьютером. Осуществляется прием писем на эл. адрес. Передача полученной информации в другие отделы.	
05.06.23 – 07.06.23	Составление отчета по итогам практики.	

Обучающийся

_____ /
подпись

А.С. Межидова /

(инициалы, фамилия)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ ФГБОУ ВО «ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. А.А. КАДЫРОВА»**

ХАРАКТЕРИСТИКА-АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
студента-практиканта

Межидова Айша Сайпудиновна
(ФИО студента)

Специальность/профессия: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Группа ИСП 9-21 курс 2 форма обучения очная

Сроки прохождения: 15.06.23г. по 21.06.23г.

Место прохождения практики: МБОУ «СОШ №60 г. Грозный»

Руководитель практики: Цицигов Расул Русланович,
заведующий отделением практического обучения
(ФИО, должность)

Прошел(а) производственную практику
(вид практики: производственная / преддипломная)

по профессиональному модулю:

ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1. За время практики обучающийся проявил(а) личностные, деловые качества и продемонстрировал(а) способности, компетенции*:

№ п/п	Наименование компетенций	Степень проявления		
		Проявлял(а) регулярно	Проявлял(а) эпизодически	Не проявлял(а)
1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование			
2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей			
3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы			
4	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами			

	звуковых, графических и видео-редакторов			
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.			

2. За время практики выполнены следующие виды работ:

№ п/п	Виды работ, выполненные обучающимся за время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика*		
		Проявлял(а) регулярно	Проявлял(а) эпизодически	Не проявлял(а)
1	Ознакомление с предприятием. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Устройство ПК, основные блоки, характеристики.			
2	Ввод текстовой и числовой информации в компьютер.			
3	Ввод звуковой информации в компьютер.			
4	Ввод графической информации в компьютер.			
5	Распознавание текстовой информации.			
6	Конвертация медиа-файлов в различные форматы, экспорт и импорт файлов в различные редакторы.			
7	Обработка аудио и видео с помощью редактора.			
8	Создание и воспроизведение видеороликов.			
9	Создание и воспроизведение презентаций.			
10	Создание итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.			

*отметить знаком «+» в нужной графе

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы профессиональные компетенции (элементы компетенций):

№ п/п	Наименование компетенций	Сформированность компетенции *	
		сформирована	Не сформирована
1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование		
2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей		
3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы		
4	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов		
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.		

*отметить знаком «+» в нужной графе

Общая характеристика студента:

Настоящая характеристика дана студенту колледжа ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова» Межидовой Айше Сайпудиновой.

Название практики: производственная

Сроки прохождения практики: с 15.06.23г. по 21.06.23г. согласно учебному плану и практики в СПО.

Во время прохождения практики студент ознакомился с существующими на предприятии компьютерными системами. Изучил программы, оптимизировал некоторое программное обеспечение. Во время работы показал себя квалифицированным, ответственным, дисциплинированным работником. поставленные задачи выполнял в срок, с отдачей и энтузиазмом. С возникающими при работе организации проблемами в компьютерной системе справлялся легко и оперативно.

Руководитель практики от организации _____

(подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

М.П.

Руководитель практики от колледжа _____

(подпись)

Р.Р. Цицигов

(инициалы, фамилия)

Оценка по результатам практики: _____

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	11
ГЛАВА 1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.	13
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	18
2.1 Ввод текстовой и числовой информации в компьютер.....	18
2.2 Ввод звуковой информации в компьютер.....	24
2.3 Ввод графической информации в компьютер.....	26
2.4 Отработка навыков работы с системным ПО.....	28
2.5 Топологии компьютерных сетей и изучение способов обмена информацией в локальной сети.....	31
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	35
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	36

ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика была пройдена с 24.11.22 по 28.12.22 гг. с 02.03.23 по 07.06.23 гг.. согласно учебному плану и практики в СПО.

Мастер по обработке цифровой информации – квалифицированный специалист в области информационных технологий, владеющий навыками обработки текстовой и числовой информации, умеющий работать с пакетами прикладных программ, владеющий основами построения автоматизированных информационных систем.

Мастер по обработке цифровой информации занимается вводом и обработкой информации на электронно-вычислительных машинах. Владеет знаниями, позволяющими обслуживать компьютерную технику и локальные вычислительные сети: архитектура ПК, принципы построения компьютерных сетей, основы математической логики. Разрабатывает и адаптирует программные средства для автоматизированных систем обработки информации и управления.

Основной целью учебной практики является овладение профессией и соответствующими профессиональными компетенциями, закрепление теоретических знаний, полученных в период обучения.

Для воплощения цели учебной практики были поставлены следующие задачи:

- закрепление теоретических знаний по блоку профессиональных дисциплин;
- приобрести практические навыки работы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации»;
- получить представление о содержании конкретных видов профессиональной деятельности;
- формирование устойчивого интереса, чувства ответственности и уважения к избранной профессии;

- освоение навыков работ;
- расширение профессионального кругозора;
- начальная профессиональная адаптация на рабочем месте.

В данном отчете в разделе «теоретическая часть» приведены данные по общей характеристике организации, представлены основные цели, задачи и услуги, предоставляемые учреждением, описана его история. В разделе «практическая часть» описывается организация деятельности учреждения, информационное, аппаратное, программное, сетевое обеспечение, рассматривается документооборот организации и предоставляемые услуги.

ГЛАВА 1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРЕДПРИЯТИЕМ. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Настоящая инструкция предназначена для предотвращения неблагоприятного воздействия на человека вредных факторов, сопровождающих работы со средствами вычислительной техники и периферийным оборудованием.

Настоящая инструкция подлежит обязательному и безусловному выполнению. За нарушение инструкции виновные несут ответственность в административном и судебном порядке в зависимости от характера последствий нарушения.

Соблюдение правил безопасной работы является необходимым условием предупреждения производственного травматизма.

1. Общие положения

Область распространения и порядок применения инструкции:

Настоящая инструкция распространяется на персонал, эксплуатирующий средства вычислительной техники и периферийное оборудование. Инструкция содержит общие указания по безопасному применению электрооборудования в учреждении. Требования настоящей инструкции являются обязательными, отступления от нее не допускаются.

Требования к персоналу, эксплуатирующему средства вычислительной техники и периферийное оборудование:

К самостоятельной эксплуатации электроаппаратуры допускается только специально обученный персонал не моложе 18 лет, пригодный по состоянию здоровья и квалификации к выполнению указанных работ.

Перед допуском к работе персонал должен пройти вводный и первичный инструктаж по технике безопасности с показом безопасных и рациональных приемов работы. Затем не реже одного раза в 6 мес. проводится повторный инструктаж, возможно, с группой сотрудников одинаковой профессии в составе не более 20 человек. Внеплановый

инструктаж проводится при изменении правил по охране труда, при обнаружении нарушений персоналом инструкции по технике безопасности, изменении характера работы персонала.

В помещениях, в которых постоянно эксплуатируется электрооборудование должны быть вывешены в доступном для персонала месте? Инструкции по технике безопасности, в которых также должны быть определены действия персонала в случае возникновения аварий, пожаров, электротравм.

Руководители структурных подразделений несут ответственность за организацию правильной и безопасной эксплуатации средств вычислительной техники и периферийного оборудования, эффективность их использования; осуществляют контроль за выполнением персоналом требований настоящей инструкции по технике безопасности.

2. Виды опасных и вредных факторов

Эксплуатирующий средства вычислительной техники и периферийное оборудование персонал может подвергаться опасным и вредным воздействия, которые по природе действия подразделяются на следующие группы:

- поражение электрическим током,
- механические повреждения
- электромагнитное излучение
- инфракрасное излучение
- опасность пожара
- повышенный уровень шума и вибрации

Для снижения или предотвращения влияния опасных и вредных факторов необходимо соблюдать Санитарные правила и нормы. гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы (Утверждено Постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 01.01.01 г. N 14 СанПиН 2.2.2.542-96), и Приложение 1,2

3. Требования электробезопасности

При пользовании средствами вычислительной техники и периферийным оборудованием каждый работник должен внимательно и осторожно обращаться с электропроводкой, приборами и аппаратами и всегда помнить, что пренебрежение правилами безопасности угрожает и здоровью, и жизни человека

Во избежание поражения электрическим током необходимо твердо знать и выполнять следующие правила безопасного пользования электроэнергией:

1. Необходимо постоянно следить на своем рабочем месте за исправным состоянием электропроводки, выключателей, штепсельных розеток, при помощи которых оборудование включается в сеть, и заземления. При обнаружении неисправности немедленно обесточить электрооборудование, оповестить администрацию. Продолжение работы возможно только после устранения неисправности.

2. Во избежание повреждения изоляции проводов и возникновения коротких замыканий не разрешается:

а) вешать что-либо на провода;

б) закрашивать и белить шнуры и провода;

в) закладывать провода и шнуры за газовые и водопроводные трубы, за батареи отопительной системы;

г) выдергивать штепсельную вилку из розетки за шнур, усилие должно быть приложено к корпусу вилки.

3. Для исключения поражения электрическим током запрещается:

а) часто включать и выключать компьютер без необходимости;

б) прикасаться к экрану и к тыльной стороне блоков компьютера;

в) работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании мокрыми руками;

г) работать на средствах вычислительной техники и периферийном оборудовании, имеющих нарушения целостности корпуса, нарушения

изоляции проводов, неисправную индикацию включения питания, с признаками электрического напряжения на корпусе

д) класть на средства вычислительной техники и периферийном оборудовании посторонние предметы.

3. Запрещается под напряжением очищать от пыли и загрязнения электрооборудование.

4. Запрещается проверять работоспособность электрооборудования в непригодных для эксплуатации помещениях с токопроводящими полами, сырых, не позволяющих заземлить доступные металлические части.

5. Ремонт электроаппаратуры производится только специалистами-техниками с соблюдением необходимых технических требований.

6. Недопустимо под напряжением проводить ремонт средств вычислительной техники и периферийного оборудования.

7. Во избежание поражения электрическим током, при пользовании электроприборами нельзя касаться одновременно каких-либо трубопроводов, батарей отопления, металлических конструкций, соединенных с землей.

8. При пользовании электроэнергией в сырых помещениях соблюдать особую осторожность.

9. При обнаружении оборвавшегося провода необходимо немедленно сообщить об этом администрации, принять меры по исключению контакта с ним людей. Прикосновение к проводу опасно для жизни.

10. Спасение пострадавшего при поражении электрическим током главным образом зависит от быстроты освобождения его от действия тока.

Во всех случаях поражения человека электрическим током немедленно вызывают врача. До прибытия врача нужно, не теряя времени, приступить к оказанию первой помощи пострадавшему.

Необходимо немедленно начать производить искусственное дыхание, наиболее эффективным из которых является метод «рот в рот» или «рот в нос», а также наружный массаж сердца.

Искусственное дыхание пораженному электрическим током производится вплоть до прибытия врача.

4. Требования по обеспечению пожарной безопасности

На рабочем месте запрещается иметь огнеопасные вещества

В помещениях запрещается:

а) зажигать огонь;

б) включать электрооборудование, если в помещении пахнет газом;

в) курить;

г) сушить что-либо на отопительных приборах;

д) закрывать вентиляционные отверстия в электроаппаратуре

Источниками воспламенения являются:

а) искра при разряде статического электричества

б) искры от электрооборудования

в) искры от удара и трения

г) открытое пламя

При возникновении пожароопасной ситуации или пожара персонал должен немедленно принять необходимые меры для его ликвидации, одновременно оповестить о пожаре администрацию.

Помещения с электрооборудованием должны быть оснащены огнетушителями.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1 Ввод текстовой и числовой информации в компьютер

Microsoft Word — это текстовый редактор, который может быть частью пакета Microsoft Office или программой, установленной на вашем компьютере отдельно. Программа может использоваться для записи писем и различных типов документов, которые могут включать в себя графику и изображения (Рис. 1).



Рисунок 1 – Ярлык программы Microsoft Word

Как создать документ в Microsoft Word.

Программу можно найти в меню «Пуск» в разделе «Microsoft Office». Следуйте этим пошаговым инструкциям, чтобы запустить документ в Microsoft Word.

Шаг 1. На рабочем столе или в меню «Пуск» откройте Microsoft Word (Рис.2).

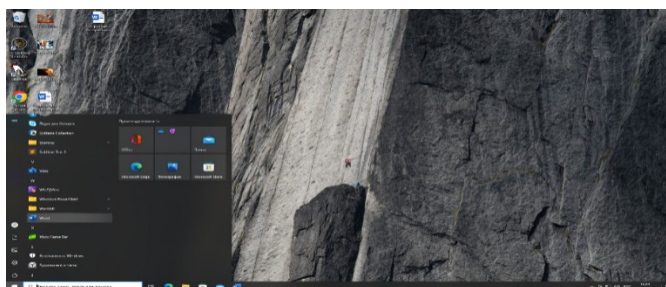


Рисунок 2 – Меню «Пуск»

Шаг 2. Microsoft Word откроется и предложит вам выбрать шаблон документа или пустой документ. (Рис.3).



Рисунок 3 – Шаблоны документа

Шаг 3. Если вы не хотите использовать какой-либо из отображаемых шаблонов, щелкните пустой документ. (Рис.4).

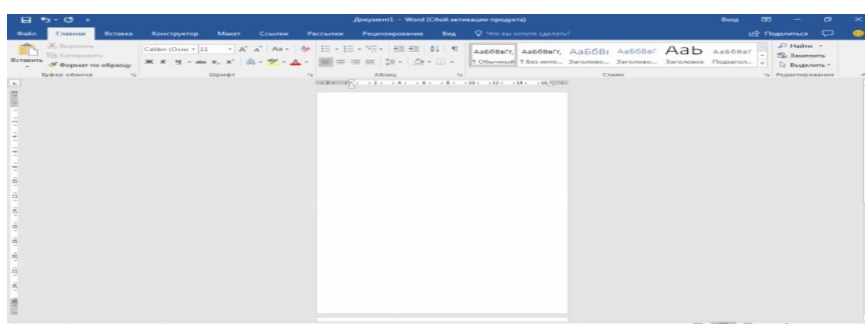


Рисунок 4 – Документ

Шаг 4. Новый пустой документ откроется для вас, чтобы начать вводить текст.

Как создать таблицу в Microsoft Word

Таблицы помогают структурировать информацию, подавать ее в более презентабельном виде. Без этого навыка не обойтись.

Шаг 1. В верхней панели инструментов перейдите на вкладку «Вставка».

Шаг 2. Нажмите на значок таблицы. Перед вами откроется окно, в котором нужно выбрать количество ячеек. Сделать это можно и вписав

цифры вручную. Для этого на появившейся панели нажмите на область «Нарисовать таблицу». (Рис.5).

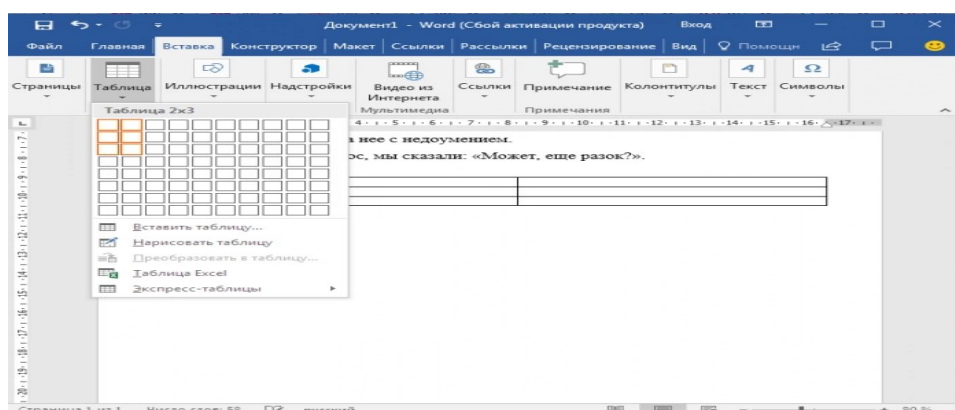


Рисунок 5 – Вставка таблицы

Вам останется лишь заполнить поля. Если вам вдруг понадобятся дополнительные строки или колонки, вам не придется переделывать ее целиком. Щелкните левой кнопкой мыши в области таблицы. В появившемся меню нажмите «Вставить» и выберите подходящий вариант. (Рис.6)

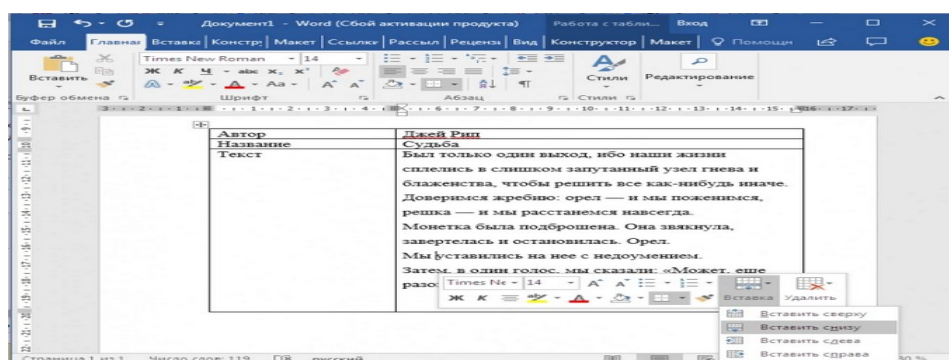


Рисунок 6 – Таблица

Эти основные знания должны сформировать у вас основные принципы работы текстом.

Выделим основные:

1. Текст вводится туда, где находится мигающий курсор и никуда больше.

2. Чтобы изменить символ, слово, строку, абзац или весь текст, его в первую очередь нужно выделить. Необходимо, чтобы компьютер понимал над чем именно он должен производить действия.

3. Выделив текст с ним, можно делать все что угодно. Вы можете потренироваться, выделить фрагмент и поочередно нажимать на кнопки, которые расположены на вкладке «Главная». Вы заметите, какие функции могут использоваться совместно, а какие являются взаимоисключающими.

4. Не забывайте сохранять изменения, так вы обезопасите себя.

5. Используйте те способы решения стоящей перед вами задачи, которые удобны именно вам.

Microsoft Excel – чрезвычайно полезная программка в разных областях. Готовая таблица с возможностью автозаполнения, быстрых расчетов и вычислений, построения графиков, диаграмм, создания отчетов или анализов и т.д.

Инструменты табличного процессора могут значительно облегчить труд специалистов из многих отраслей. Представленная ниже информация – азы работы в Эксель для чайников. Освоив данную статью, Вы приобретете базовые навыки, с которых начинается любая работа в Excel.

Чтобы сделать ссылку абсолютной (постоянной) и запретить изменения относительно нового адреса, ставится знак доллара (\$). (Рис.11)

	A	B	C	D	E
1	2	3	25		
2	3	4	30	результаты	
3	4	5	35	другие	
4	5	6	40		

Рисунок 11 – Абсолютная ссылка

В каждой ячейке столбца C второе слагаемое в скобках – 3 (ссылка на ячейку B1 постоянна, неизменна). (Рис.12)

	A	B	C
1	2	3	25
2	3	4	30
3	4	5	$=(A3+B3)*5$
4	5	6	40

Рисунок 12 – Слагаемые

Значительно расширяют функционал программы встроенные функции. Чтобы вставить функцию, нужно нажать кнопку fx (или комбинацию клавиш SHIFT+F3). Откроется окно вида: (Рис.13)

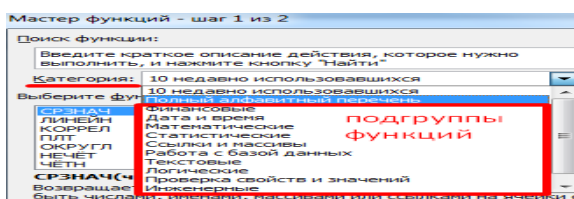


Рисунок 13 – Окно вида

Чтобы не листать большой список функций, нужно сначала выбрать категорию.

Когда функция выбрана, нажимаем ОК. Откроется окно «Аргументы функции». (Рис.14)

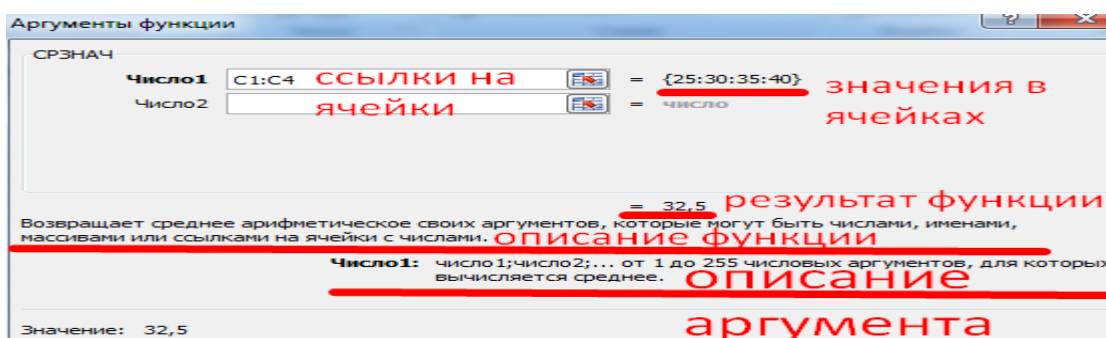


Рисунок 14 – Аргументы функции

Функции распознают и числовые значения, и ссылки на ячейки. Чтобы поставить в поле аргумента ссылку, нужно щелкнуть по ячейке. (Рис.15)

	A	B	C
1	2	3	25
2	3	4	30
3	4	5	35
4	5	6	40
5			32,5

Рисунок 15 – Ячейки

Excel распознает и другой способ введения функции. Ставим в ячейку знак «=» и начинаем вводить название функции. Уже после первых символов появится список возможных вариантов. Если навести курсор на какой-либо из них, раскроется подсказка. (Рис.16)

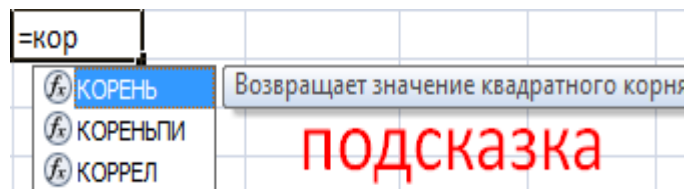


Рисунок 16 – Список возможных функции

Дважды щелкаем по нужной функции – становится доступным порядок заполнения аргументов. Чтобы завершить введение аргументов, нужно закрыть скобку и нажать Enter.

Аргумент функции КОРЕНЬ – ссылка на ячейку A1:(Рис.17)

	A	B	C
1	40		
2	6,324555		

Рисунок 17 – Аргумент функции КОРЕНЬ

ВВОД – программа нашла квадратный корень из числа 40

2.2 Ввод звуковой информации в компьютер

Adobe Audition является одним из эталонов в создании и обработке звука. Выпущено шесть версий программы, последняя из которых (Audition CS) была выпущена в июне 2013. Программа позволяет создавать, редактировать, комбинировать звуки и разделять каналы. Все это позволяет создать профессионального качества и уровня аудиоклипы. Поэтому программой активно пользуются в разных сферах музыкальной индустрии. Программа универсальна и обладает многими интересными функциями, некоторые из которых будут описаны ниже.

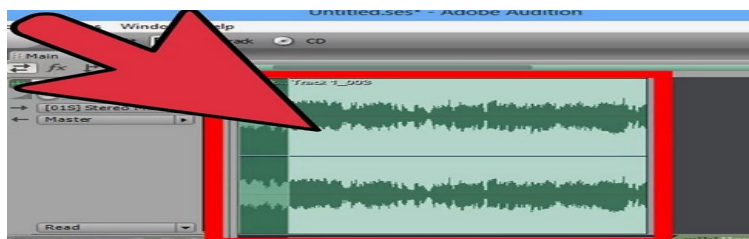


Рисунок 18 – Запись

Шаг 1 Для создания нового контента и проекта нажмите на кнопку "Запись". Визуальное отображение сигнала должно начаться вместе с записью и остановиться после остановки записи. (Рис.18).

Шаг 2 Выделите начало и конец отрезка, который вы хотите отредактировать. В желаемом месте щелкните мышкой и выделите нужный отрезок (удерживая левую клавишу мышки). Отрезок будет выделен другим цветом. Двойное нажатие левой клавишей мышки выделит весь клип для редактирования. Прослушать выделенный участок можно нажав на пробел. Изменить границы выделенного отрезка можно при помощи мышки. Также вы можете удалить щелчки, вздохи и другие помехи, выделив их и нажав на клавишу "Delete." (Рис.19)

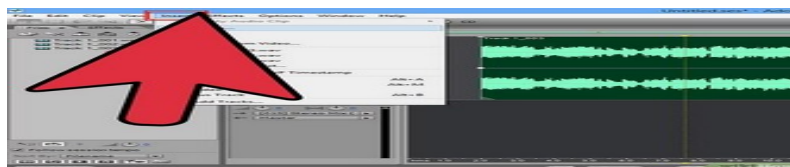


Рисунок 19 – Отрезок

Шаг 3 Вставка элементов. Вы можете создать в вашем клипе пробелы или добавить в него другие звуки и файлы. Перенесите курсор на нужное место, зайдите в раздел "Вставка" и выберите "Аудио" чтобы вставить другой аудиофайл в данный отрезок. Правильнее будет обработать вставляемый файл до вставки. Но и после вставки придется обработать стыки и громкость, чтобы файл звучал более естественно. (Рис.20)

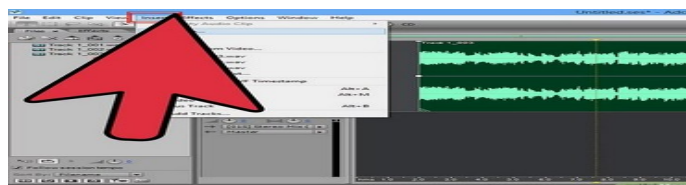


Рисунок 20 – Вставка элементов

Шаг 4 Отредактируйте тон вашего клипа. Для этого зайдите в "Время и тон" и настройте высоту тона, не меняя при этом время клипа. (Рис.21)

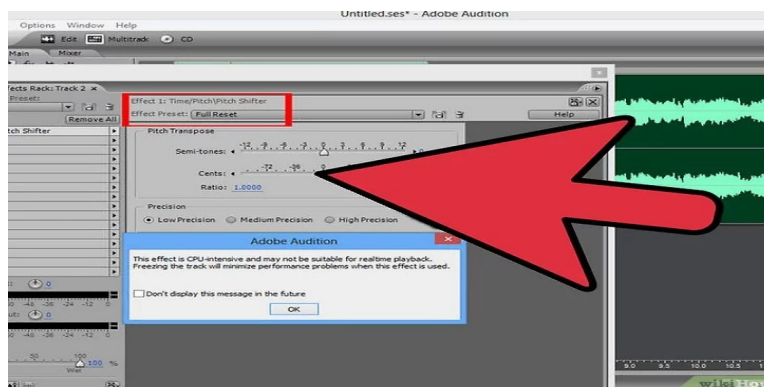


Рисунок 21 – Тон клипа

Шаг 5 Чтобы удлинить или укоротить ваш аудиоклип, поместите курсор в конце клипа и нажмите левую кнопку мыши с зажатой клавишей "shift". Чтобы удлинить клип, перетащите мышку вправо, чтобы укоротить клип, перетащите мышку влево. (Рис.22)

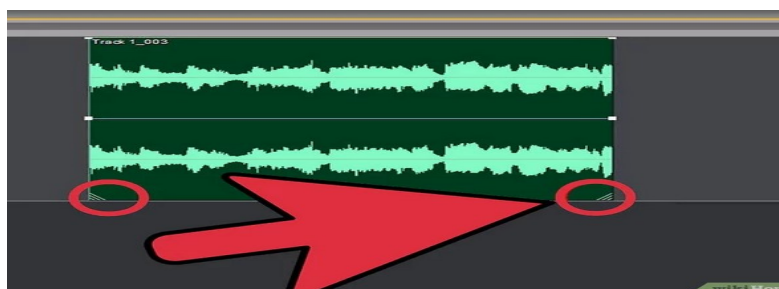


Рисунок 22 – Редактирование

Шаг 6 Придайте вашему клипу эффект эха. Зайдите в меню "Задержка и эхо" и выберите эффект "Эхо". Можно выбрать различные варианты эха и придать клипу, например, эффект горного эха. Поэкспериментируйте с настройками для достижения лучшего качества. (Рис.23)

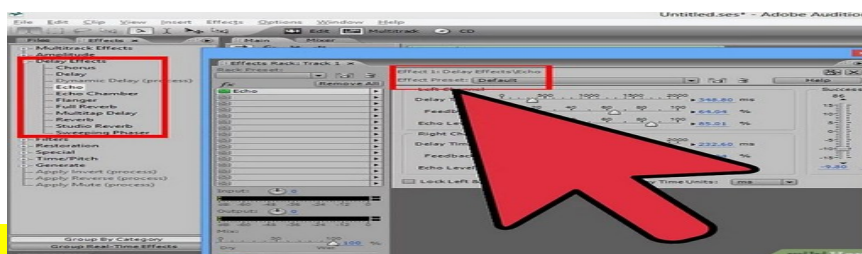


Рисунок 23 – Эффекты

2.3 Ввод графической информации в компьютер

Photoshop — это графический редактор для работы с растровыми изображениями. Они состоят из пикселей – квадратиков, которые вы видите при увеличении любой картинке Photoshop подходит для цветокоррекции и ретуши фотографий, создания коллажей и иллюстраций.

РАБОТА КИСТЯМИ. Выберите нужный цвет (подробнее — в разделе «Цвета и градиенты»), инструмент «Кисть» (1), и можно рисовать. Читайте дальше, и узнаете, как менять форму кисти, ее размер, прозрачность, границы мазка и другие настройки.

НАСТРОЙКА. «Кисть» настраивается с помощью двух органов управления: в опциях инструмента (та панель, что ниже основного меню) и в окне «Настройки кисти». (Рис.24)

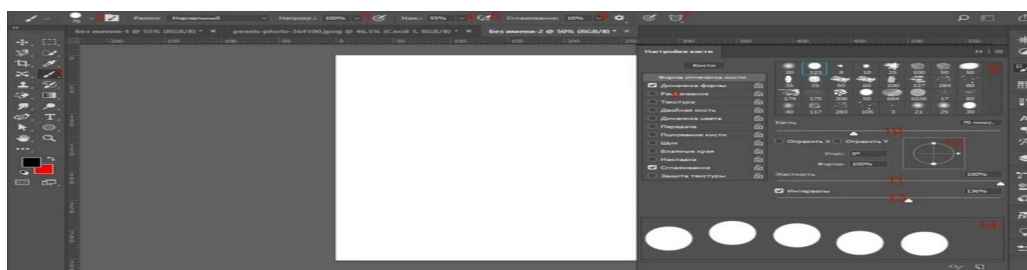


Рисунок 24 – Настройка кисти

НАСТРОЙКИ. В окне «Настройки кисти» настраивайте форму (8) и размер (10) (размер удобнее регулировать клавишами «[» – уменьшить, «]» увеличить), жесткость мазка (11) и интервалы между отпечатками кисти (13). Меняйте угол наклона мазка (12). Выбирайте эффекты (9): изменение формы отпечатков, их наклона и границ, наложение шума и текстур на мазок. При этом смотрите, как будет меняться кисть в окне, предназначенном для демонстрации мазка (14).

ОПЦИИ. Половина настроек в «Опциях» дублируется из «Настроек кисти».

Набор кистей. За иконкой с формой кисти (2) скрываются уже знакомые нам настройки. Интересен в этом окне только большой набор кистей.

Режимы наложения. Такие же, как и у обычного слоя.

Непрозрачность (3). Делает мазок более или менее прозрачным.

Нажатие (4). То же, что и «Непрозрачность». Отличие будет заметно, если снизить показатель нажатия и провести кистью несколько раз в одном и том же месте. Этот участок с каждым мазком будет закрашиваться все сильнее. А при сниженной непрозрачности мазки не будут накладываться друг на друга.

Сглаживание (5). Показатель влияет на плавность линий. На минимуме линия получится такой, какой вы ее нарисуете. На максимуме все изгибы будут плавными.

Симметрия. Чтобы включить функцию симметрии, нужно нажать на значок бабочки на панели «Параметры». Там вы сможете выбрать один из доступных типов симметрии: вертикальная, горизонтальная, двухосевая, диагональная, волнистая, круговая, спиральная, параллельные линии, радиальная или мандала.

Создание своей кисти. Создайте свою форму кисти. Для этого откройте изображение, которое хотите сделать кистью, перейдите в пункт «Редактирование» и нажмите «Определить кисть»: вся картинка запомнится как кисть. Если нужно запомнить определенный участок, перед тем как нажать

«Определить кисть», выделите его любым инструментом. После сохранения новая кисть появится в наборах.

2.4 Отработка навыков работы с системным ПО

Одним из основополагающих принципов построения современных компьютеров является принцип программного управления, заключающийся в том, что последовательность действий компьютера определяется заранее заданной программой. Этот принцип обеспечивает универсальность компьютера, поскольку компьютер может использоваться для решения любой задачи, которая описывается последовательностью действий, приводящих к требуемому результату.

Системным ПО называется комплекс программных средств, обеспечивающих работоспособность компьютера или сети и создающих среду для выполнения отдельными компьютерами или сетью тех функциональных задач, которые на них возложены. Программисты, занимающиеся разработкой, внедрением и сопровождением системного обеспечения, называются системными программистами. Кроме того, с системным программным обеспечением сети имеют дело администраторы сети и операторы.

В задачу системного программного обеспечения входит:

- обеспечение нормального функционирования вычислительной системы;
- создание на компьютере и в сети среды для работы прикладных программ;
- выполнение вспомогательных процедур (копирование, архивирование, восстановление файлов и баз данных, защита от несанкционированного доступа);
- диагностика и профилактика аппаратуры компьютера и локальной сети.

Системное ПО — неотъемлемая часть компьютера — включает базовое обеспечение, зашитое в постоянную память, операционную систему компьютера, операционные оболочки, сетевую операционную систему. Сервисное программное обеспечение организует комфортную работу пользователя.

Системное ПО можно разделить на базовое ПО, операционную систему и сервисное ПО.

Базовое системное ПО – это набор базовых программ, встроенных в элементы аппаратуры на этапе ее изготовления и хранящихся в соответствующих ПЗУ. Основная часть базового ПО – это система **BIOS** (Basic Input and Output System), записанная в ПЗУ на материнской плате. Можно выделить следующие основные функции BIOS.

1. Поддержка аппаратных интерфейсов
2. Тестирование аппаратных компонентов ПК при его включении.
3. Загрузка операционной системы.

При включении компьютера, программы BIOS автоматически запускаются и начинают проверять аппаратную конфигурацию компьютерной системы и работоспособность ее компонент. С работоспособными устройствами устанавливается связь в рамках соответствующих аппаратных интерфейсов. Если обнаружится неработоспособность основных устройств – процессора, RAM или видеокарты, работа автоматически прекращается. Если обнаружится неработоспособность других устройств, например, жесткого диска или CD-привода, работа не прекращается, но выдается соответствующее предупреждение и запрос на продолжение работы, а связь с неработающим устройством не устанавливается. Если ошибок не обнаружено, то начинается загрузка операционной системы.

Настройка системы BIOS возможна через программу BIOS Setup, являющуюся частью BIOS. Для запуска этой программы необходимо нажать клавишу **Delete** после включения компьютера, но до начала загрузки операционной системы (в течение нескольких секунд после включения компьютера). Одна из настроек BIOS, которая используется наиболее часто, – указание загрузочного устройства операционной системы, т.е. указание, на каком носителе данных находится операционная система.

Как правило, в BIOS устанавливается список из 3-х носителей, которые просматриваются по очереди, если на каком-либо из них обнаруживается установленная операционная система, то эта система загружается. Если ни на одном из устройств списка не обнаружено операционной системы, то выдается соответствующее сообщение и запрос на ввод идентификатора какого-нибудь другого устройства. Без операционной системы совершать на компьютере какие-либо программные действия, кроме настройки BIOS, невозможно. Если используемая операционная система

установлена на жестком диске и нет необходимости эту систему менять, то в загрузочном списке целесообразно поставить этот жесткий диск на первое место.

Если же есть необходимость загружать операционную систему с CD-привода (при установке новой операционной системы), то в загрузочном списке CD-привод должен стоять раньше жесткого диска. Многие настройки BIOS нет необходимости менять через программу BIOS Setup – их можно установить через соответствующие утилиты операционной системы. Например, системные часы можно установить через раздел Дата и время Панели управления Windows (при этом произойдет именно перенастройка соответствующего параметра BIOS). Современные ПЗУ BIOS как правило построены на основе флэш-памяти, поэтому для них возможна функция перезаписывания (прошивки) – для этого в состав BIOS входят соответствующие программы. Перезаписывание BIOS – очень критичная процедура - если на этапе перезаписывания произойдет сбой, компьютер окажется полностью неработоспособным.

2.5 Топологии компьютерных сетей и изучение способов обмена информацией в локальной сети.

Сетевая топология (от греч. τόπος, - место) — способ описания конфигурации сети, схема расположения и соединения сетевых устройств.

Топология – это схема соединения каналами связи компьютеров или узлов сети между собой.

Сетевая топология может быть:

- **физической** — описывает реальное расположение и связи между узлами сети.
- **логической** — описывает хождение сигнала в рамках физической топологии.

- **информационной** — описывает направление потоков информации, передаваемых по сети.

- **управления обменом** — это принцип передачи права на пользование сетью.

Существует множество способов соединения сетевых устройств.

Выделяют следующие топологии:

- **полносвязная**
- **ячеистая**
- **общая шина**
- **звезда**
- **кольцо**
- **снежинка**

Рассмотрим каждую из них по подробнее:

Полносвязная топология — топология компьютерной сети, в которой каждая рабочая станция подключена ко всем остальным. Этот вариант является громоздким и неэффективным, несмотря на свою логическую простоту. Для каждой пары должна быть выделена независимая линия, каждый компьютер должен иметь столько коммуникационных портов сколько компьютеров в сети (Рис. 25).

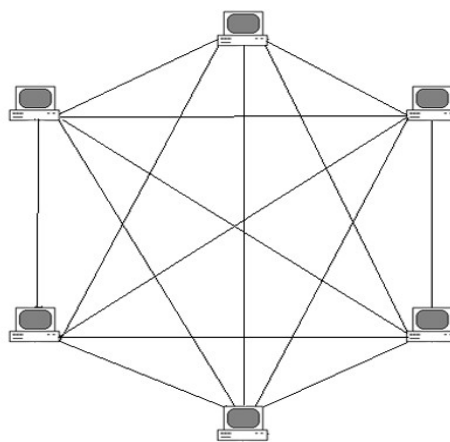


Рисунок 25 – Полносвязная топология

Ячеистая топология - базовая полносвязная топология компьютерной сети, в которой каждая рабочая станция сети соединяется с несколькими другими рабочими станциями этой же сети. Характеризуется высокой отказоустойчивостью, сложностью настройки и переизбыточным расходом кабеля. Каждый компьютер имеет множество возможных путей соединения с другими компьютерами. Обрыв кабеля не приведёт к потере соединения между двумя компьютерами (Рис. 26).

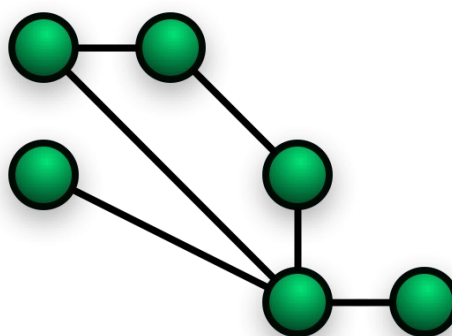


Рисунок 26 – Ячеистая топология

Общая шина, представляет собой общий кабель (называемый шина или магистраль), к которому подсоединены все рабочие станции. На концах кабеля находятся терминаторы, для предотвращения отражения сигнала (Рис. 27).

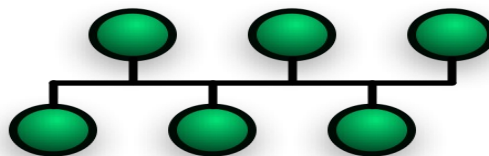


Рисунок 27 – Общая шина

Звезда - базовая топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу (обычно коммутатор), образуя физический сегмент сети. Подобный сегмент сети может

функционировать как отдельно, так и в составе сложной сетевой топологии (как правило, «дерево»). Весь обмен информацией идет исключительно через центральный компьютер, на который таким способом возлагается очень большая нагрузка, поэтому ничем другим, кроме сети, он заниматься не может. Как правило, именно центральный компьютер является самым мощным, и именно на него возлагаются все функции по управлению обменом. Никакие конфликты в сети с топологией звезда в принципе невозможны, потому что управление полностью централизовано (Рис. 28).

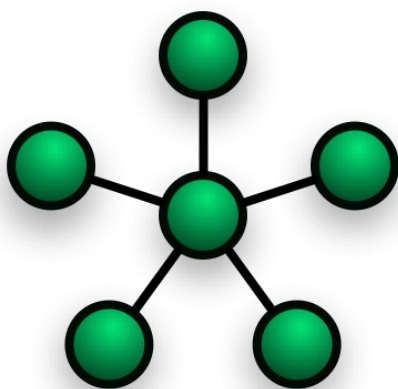


Рисунок 28 – Звезда

Кольцо — это топология, в которой каждый компьютер соединен линиями связи только с двумя другими: от одного он только получает информацию, а другому только передает. На каждой линии связи, как и в случае звезды, работает только один передатчик и один приемник. Это позволяет отказаться от применения внешних терминаторов (Рис.29).

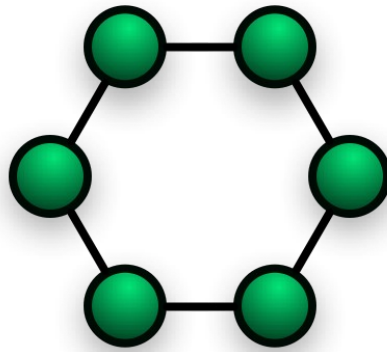


Рисунок 29 – Кольцо

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате прохождения производственной практики я ознакомился со своей специальностью и приобрела практические навыки по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Также смог познакомиться с автоматизированными системами обработки данных и другими системами, касающимися моей профессии. В ходе прохождения производственной практики мною были выполнены все практические занятия, в результате которых я приобрел важные практические навыки. Что позволит мне в будущем продолжить изучение своей предметной области более углубленно и досконально.

В ходе прохождения производственной практики были изучена структура предприятия, ее внутренние документы, был собран материал, необходимый для написания отчета.

В процессе прохождения производственной практики, я приобрел необходимые практические умения и навыки работы, путём непосредственного участия в деятельности изыскательской, проектной и научно-исследовательской работы.

По окончании производственной практики была достигнута главная цель - применение практических знаний, полученных в процессе обучения, при решении реальных задач. А также приобретены навыки и опыт практической работы. В процессе прохождения производственной практики я смогла участвовать в процессе выполнения работ, ознакомилась с принципами организации проектных работ.

Данная практика является хорошим практическим опытом для дальнейшей самостоятельной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Работа с текстом в редакторе Word –
<https://pandia.ru/text/78/161/69086.php>
2. Excel – назначение и основные функциональные возможности –
<https://studentbank.ru/view.php?id=8244&>
3. Настройка локальных сетей –
<https://timeweb.com/ru/community/articles/lokalnaya-set-windows-10-nastroyka>