**ОТЧЕТ** по лабораторной работе номер 1.   
Наименование работы: Создание простых таблиц.  
  
**Задание 1А**  
Цель работы: Создать и полностью заполнить таблицу по образцу, научиться работать с ячейками и формулами.

Ход работы:   
1. Я создала таблицу по образцу, а также заполнила ячейки необходимыми значениями.  
2. Далее, чтобы сократить большой текст в ячейке, я использовала режим перенос текста по слогам.   
Для этого я выделила нужную ячейку и выполнила команду «Ячейки..» из меню «Формат». Выбрала вкладку «Выравнивание» и установила опцию «переносить по слогам».  
3. Ячейке, содержащей значение 13% я дала краткое название «Налог».  
4. Далее я посчитала сумму к выдаче по формуле:   
(оклад + надбавка \* оклад + премия \* оклад) \* (1–Налог).   
5. Я посчитала сумму к выдаче всех сотрудников.  
  
**Вывод**: Я считаю, что мне удалось создать и заполнить таблицу по образцу, а также я научилась работать с формулами и ячейками.

**Задание 1В**  
Цель работы: Создать таблицу умножения чисел от 1 до 9, используя средство автоматического заполнения.

Ход работы:   
1. Я напечатала в ячейках B2 и B3 числа 1 и 2.  
2. выделила обе ячейки, начиная с B2.   
3. Протянула маркером заполнения до нужной ячейки  
4. Я выделила диапазон нужных ячеек и   
напечатала необходимую формулу соответственно.

**Ответы на контрольные вопросы:**

1.Электронная таблица — это программа, предназначенная для хранения, анализа и обработки данных в табличной форме.

2. Рабочий лист — это отдельная страница в электронной таблице, на которой располагаются данные в строках и столбцах.  
  
3. Рабочая книга — это файл, содержащий один или несколько рабочих листов.

4. Основное отличие электронной таблицы от обычной таблицы состоит в том, что электронная таблица находится в программной среде и может выполнять автоматические вычисления и создавать графики.  
  
5. Чтобы создать таблицу на рабочем листе, нужно выделить диапазон ячеек и выбрать параметр "Вставка таблицы" в меню.  
  
6. Чтобы удалить электронную таблицу, выделите таблицу и нажмите клавишу Delete или используйте соответствующую команду в меню редактирования.  
  
7. Координаты ячейки — это адрес ячейки, состоящий из буквы столбца и номера строки, например, A1.  
  
8. Относительные координаты изменяются при копировании формул, в то время как абсолютные координаты остаются неизменными.  
  
9. Имя ячейки — это уникальный адрес ячейки на листе, например, B2.  
  
10. В ячейки таблиц можно вводить числовые данные, текст, формулы и даты.  
  
11. Способы ввода новых значений в ячейки таблицы: ручной ввод с клавиатуры, автозаполнение, копирование и вставка.  
  
12. Способы редактирования данных: изменение содержимого ячейки, очистка ячейки, использование функций автозаполнения.  
  
13. Способы копирования данных: копирование и вставка, автозаполнение, использование буфера обмена.  
  
14. Формула — это выражение, которое выполняет вычисления с использованием данных из других ячеек.  
  
15. При перемещении и копировании необходимо учитывать тип координат (относительные или абсолютные), так как они могут измениться.  
  
16. Каждая формула имеет синтаксис, начинающийся со знака "=", за которым следуют функции, операторы и ссылки на ячейки (или их значения).

**Вывод**  
Я считаю, что смогла создать таблицу умножения чисел от 1 до 9, используя средство автоматического заполнения.

**ОТЧЕТ по лабораторной работе номер 2.**  
Наименование работы: Списки автоматического заполнения, использование встроенных функций.   
  
Задание 2А  
Цель работы: Создать таблицу, содержащую данные о расходах одной студентки или студента за неделю, используя свои цифры и наименования.   
Добавить к ячейкам примечания.  
  
Ход работы:   
1. Я создала таблицу, содержащую данные о расходах студентки за неделю.  
2. Чтобы быстрее ввести даты, я воспользовалась «автоматическим заполнением», напечатав первую дату и переместила маркер заполнения до нужных ячеек.  
3. Чтобы добавить примечания к расходам, я открыла меню «вставка», выбрала опцию «комментарий» и напечатала необходимый комментарий.  
3. Далее, чтобы просуммировать числовые данные, я выделила ячейку, в которую следует поместить результат и щелкнула клавишей мыши по кнопке «Сумма». Нажала <Enter>  
и ввела числа в денежном формате.  
  
**Вывод**: Я считаю, что мне удалось создать таблицу, содержащую данные о расходах студентки за неделю. Также я научилась добавлять примечания к ячейкам.   
  
Задание 2В   
Цель: Создать таблицу, в которой будут содержаться данные о продажах фирмы «Твистор» в регионах.Определить собственный список авто-   
матического заполнения («Квартал 1», «Квартал 2»,…) и воспользоваться   
средством автоматического заполнения для заголовков столбцов.   
Вычислить, какова была суммарная выручка фирмы за каждый квартал и за год, годовая выручка в каждом из регионов, а также средняя по регионам выручка в каждом квартале.   
Добавить примечания «Самая большая выручка за квартал», «Самая   
большая выручка за год», «Самая маленькая выручка за квартал» и «Самая маленькая выручка за год» к соответствующим ячейкам.   
  
Ход работы:  
1. Я создала таблицу с данными о продажах фирмы «Твистор»  
2. Я воспользовалась   
средством автоматического заполнения для заголовков столбцов.   
3. Вычислила суммарную выручку фирмы за каждый квартал и за год. Годовую выручку в каждом из регионов, а также среднюю по регионам выручку в каждом квартале.   
4. Добавила примечания: Самая большая выручка за квартал», «Самая   
большая выручка за год», «Самая маленькая выручка за квартал» и «Самая   
маленькая выручка за год» к соответствующим ячейкам. 5. Для вычисления суммарной и средней выручки я использовала формулы СУММ, СРЗНАЧ.

**Ответы на контрольные вопросы:**  
  
1. Для автоматического суммирования в Calc можно использовать кнопку "Автосумма" на панели инструментов, выделив диапазон ячеек, которые нужно суммировать.

2. Функция в Calc — это предопределенная формула, которая упрощает выполнение общих вычислений.  
3. Чтобы добавить примечание к ячейке в Calc, можно щелкнуть правой кнопкой мыши на ячейке и выбрать "Вставить примечание". Для удаления примечания — щелкнуть правой кнопкой на ячейке с примечанием и выбрать "Удалить примечание".  
  
4. Чтобы отредактировать существующее примечание, щелкнуть правой кнопкой мыши на ячейке с примечанием и нужно выбрать "Редактировать примечание".  
  
5. Можно использовать команду "Просмотр" и выбрать функцию отображения всех примечаний сразу.  
  
6. Денежный формат в Calc позволяет отобразить числовое значение как денежную сумму.

7.  
⦁ Арифметические функции  
⦁ Статистические функции  
⦁ Логические функции  
⦁ Дата и время  
⦁ Финансовые функции  
⦁ Текстовые функции  
  
8. Например, функции SUM можно использовать для получения суммы диапазона чисел. Нужно выбрать ячейку для вывода результата, ввести формулу =SUM(A1:A10) — это суммирует значения от ячейки A1 до A10.  
  
9. Автоматическое заполнение в Calc осуществляется путем выделения ячейки или диапазона с начальным значением и растягивания маркера заполнения (маленький квадрат в углу выделенной ячейки или диапазона).  
  
10. Оно полезно для заполнения серий данных, таких как числа, даты, время, дни недели и другие последовательности.  
  
11. Список можно создать через параметры Calc, добавив свою последовательность в настройки автозаполнения (это может различаться в зависимости от версии программы).  
  
12. Для использования необходимо начать с даты, например, понедельника, и использовать маркер заполнения, чтобы создать серию, состоящую только из рабочих дней, игнорируя выходные.  
  
13. Введите начальное число в первую ячейку, следующее число в следующую ячейку, выделите обе ячейки и перетащите маркер автозаполнения — Calc продолжит серию с заданным шагом.  
  
14. Это возможно с использованием формулы в Calc. Введите начальное значение, примените формулу для умножения на шаг и потяните формулу через диапазон для заполнения геометрической прогрессии.  
  
  
**Вывод**: Я считаю, что мне удалось создать таблицу с данными о продаже фирмы «Твистор»   
Также я смогла вычислить, какова была суммарная выручка фирмы за каждый квартал и за год, годовую выручку в каждом из регионов, а также среднюю по регионам выручку в каждом квартале.

**ОТЧЕТ по лабораторной работе номер 3.**  
Наименование работы: Форматирование в Calc.   
  
Задание 3А  
Цель работы:   
Составить таблицу, содержащую цены на мониторы различных  
марок в нескольких фирмах. Заголовок таблицы отцентрировать по всем  
столбцам.  
  
Ход работы:   
1. Я создала и полностью заполнила таблицу с данными о мониторах разных марок.  
2. Далее я изменила шрифты в ячейках следующим образом: для наименования мониторов я поставила шрифт Times New Roman Cyr, коричневый; для названия фирм — Courier New Cyr, синий, курсив; для заголовка таблицы — Arial Cyr, красный, полужирный; заголовки столбцов, содержащих минимальную и максимальную цену на монитор данного вида — Arial Cyr, зеленый, цвет фона (ячейки) — коричневый.   
3. После я скрыла строку, содержащую данные о мониторах Samsung, 17” , и столбец, содержащий цены фирмы «Вектор», нажав на шапочки нужных ячеек и выбрала опцию «скрыть».  
4. Я Преобразовала   
значения в ячейках к соответствующему денежному формату с указанием центов.   
5. Далее я скопировала данные из этой таблицы и сделала ниже новую, с данными о максимальной и минимальной цены на мониторы.  
6. Позже вписала минимальную и максимальную цены для каждой марки монитора.  
  
**Вывод**: Я считаю, что мне удалось сделать таблицу, содержащую цены на мониторы различных марок в нескольких фирмах.  
Также я научилась форматированию в Libre office calc.   
  
Задание 3В  
Цель работы: В представленной таблице сделать полностью видимыми все   
данные а также изменить шрифты следующим образом: подзаголовок — Courier New Cyr, 16 пт, курсив, цвет синий; столбец с названиями горо-   
дов — Times New Roman Cyr, 12 пт. Подзаголовок должен быть центрирован по столбцам с данными. Вставить по две пустых строки до и после   
подзаголовка.  
  
Поместить справа от таблицы рисунок высотой 9 строк. В качестве   
заголовка использовать надпись, выполненную шрифтом Arial Cyr, 18 пт,   
цвет — красный.   
Определить собственный формат для представления телефонных номеров вида: «(код города) – добавочные цифры – номер». Создать стили   
«Телефон» и «Улица». Формат представления названий улиц должен   
иметь вид: «ул. Название улицы». Для отображения телефонных номеров  
  
Ход работы:   
1. Я создала и полностью заполнила таблицу. Все шрифты я изменила на представленные в цели работы.   
2. Справа от таблицы я вставила изображение с размером в 9 строк.   
3. Ознакомилась с таблиуей, в которой представлены часто используемые символы при задании пользовательских форматов.  
  
 **Ответы на контрольные вопросы:**

1. Чтобы вставить строку или столбец в таблицу, нужно выбрать строку или столбец, рядом с которым нужно вставить новую строку или столбец. Затем щелкнуть правой кнопкой мыши и выберите "Вставить" или использовать соответствующую опцию на панели инструментов, например, "Вставить строку сверху/снизу" или "Вставить столбец слева/справа".  
   2. Удаление строки или столбца осуществляется путем выбора нужной строки или столбца с последующим нажатием на кнопку "Удалить" или через контекстное меню, выбрав опцию "Удалить строку" или "Удалить столбец".  
     
   3. Изменение высоты строк и ширины столбцов в таблице можно произвести с помощью мыши, перетаскивая границы строк и столбцов, либо через вызов функции изменения размеров в меню, где можно задать точные параметры высоты и ширины.  
     
   4. Управление расположением данных в ячейке осуществляется с помощью функций выравнивания, которые определяют положение текста по горизонтали (слева, по центру, справа) и по вертикали (вверху, по центру, внизу).  
     
   5. Чтобы скрыть строку или столбец, выберите их, затем щелкните правой кнопкой мыши и выберите опцию "Скрыть" или воспользуйтесь настройками на панели инструментов.  
     
   6. Команду "Вставить как" следует применять, когда нужно вставить данные с определенной формой, например, только значения, формулы или формат без остальных элементов исходного документа.  
     
   7. Команду "Вставить только" следует применять, когда требуется скопировать конкретные элементы, такие как формулы, форматирование или данные, исключая остальные.  
     
   8. Форматом называется набор свойств оформления текста и ячеек, включая шрифт, размер, цвет и выравнивание.  
     
   9. Способы форматирования данных в ячейках включают изменение шрифта, цвета, выравнивания, применения границ и заливки, а также использование условного форматирования.  
     
   10. Вопрос предполагает перечисление стандартных изменений, производимых при форматировании, таких как изменение шрифта, размера текста, цвета, выравнивания, применения границ и стиля ячеек.  
     
   11. Пользовательский формат позволяет задать специфические свойства отображения данных, например, формат даты, числовой формат или текстовый шаблон, который отличается от стандартных предустановленных форматов.  
     
   12. Пользовательский стиль — это набор форматирующих свойств, сохраненный для повторного использования, включающий шрифт, цвет, выравнивание, границы и другие параметры.  
     
   13. Высота строки в таблице регулируется через свойства строки, где можно вручную задать точный размер или настроить автоматическое подстраивание.  
     
   14. Панель "Рисование" предоставляет пользователю инструменты для создания и редактирования графических объектов, таких как линии, фигуры и рисунки, в документе.

**Вывод**:Я считаю, что я научилась работать со шрифтами, стилями и вставлять изображения.

**ОТЧЕТ по лабораторной работе номер 4.**  
наименование работы: Работа с диаграммами.  
  
Звдание 4А.  
Цель работы:   
Создайте несколько (минимально – три) диаграмм на основе   
данных о продажах наиболее ликвидных акций на бирже за первые четыре   
недели года (или иного периода).   
  
Ход работы:  
1. Я создала и заполнила таблицу.   
2. После на не основе я создала три диаграммы:   
1- столбчатая   
2- круговая   
3- пузырьковая.   
Сделала я это следующим образом: Я перешла во вкладку «вставка» далее «диаграмма»  
  
**Вывод**: Я научилась создавать диаграммы по данным из таблицы.  
  
Задание 4В  
Цель работы:   
Вычислите ежемесячные затраты фирмы «Твистор» на проект   
«Зеленый остров», а также суммарные затраты за четыре месяца по статьям.  
Построить таблицу и на её основе диаграммы.

Ход работы:   
1. Я ознакомилась с данными о работе.   
2. Я вычислила ежемесячные затраты фирмы «Твистор». А также сколько в среднем составляли затраты по статьям и максимальные затраты каждый месяц. Определила, какие данные содержатся в столбце F. Построила объемную столбчатую диаграмму, содержащую данные о проекте «Зеленый остров» за январь — апрель. Вычислила, каковы были затраты по каждой статье в среднем за четыре месяца.

3.Построила по этим данным ленточную и круговую диаграммы.  
4. Построила несколько видов диаграмм.

5. Вставила изображение.

**Ответы на контрольные вопросы:**

1. Диаграмма — это графическое представление данных, которое позволяет наглядно отобразить количественные отношения и зависимости между различными параметрами.  
2. Основные типы диаграмм в Calc включают гистограммы, линейные диаграммы, круговые диаграммы, точечные диаграммы (с точками и линиями) и другие.  
3. Стандартные элементы диаграмм в Calc включают оси, данные (столбцы, точки, сегменты), заголовки, легенды и линии сетки.  
4. Порядок создания диаграммы в Calc:  
⦁ Выделить данные, которые нужно изобразить на диаграмме.  
⦁ В меню выбрать "Вставка" -> "Диаграмма".  
⦁ В открывшемся мастере диаграмм выбрать тип диаграммы и настроить ее параметры.  
⦁ Завершить создание диаграммы, нажав "Готово".  
5. Диаграмму можно поместить на любом листе документа Calc, обычно рядом с таблицей данных или на отдельном листе.  
6. Чтобы добавить новые данные в уже существующую диаграмму, необходимо изменить диапазон данных в настройках диаграммы либо вручную обновить данные на листе.  
7. Именованный диапазон — это диапазон ячеек, которому присвоено уникальное имя для облегчения ссылок на него. Создать его можно через меню "Лист" -> "Именованные диапазоны и выражения".  
8. Изменить тип диаграммы можно через меню "Формат" -> "Тип диаграммы", выбрав нужный формат.  
9. Любой из стандартных элементов диаграммы можно изменить через контекстное меню правой кнопкой мыши непосредственно на диаграмме.  
10. Редактировать заголовок диаграммы можно двойным щелчком по нему и вводом нового текста.  
11. Вставить или удалить линии сетки можно через меню "Формат" -> "Оси", где можно настроить отображение сетки.  
12. Чтобы сделать столбцы диаграммы столбцами с рисунком, нужно выбрать столбцы на диаграмме и в настройках формата выбрать "Заливка" рисунком.  
13. Для перемещения диаграммы просто перетяните её в нужное место на листе, выделив и удерживая её мышью.  
14. Удалить диаграмму можно, выделив её и нажав кнопку "Delete" на клавиатуре.

**Вывод**: я считаю, что мне удалось выполнить поставленные цели и вычислить ежемесячные затраты фирмы «Твистор».