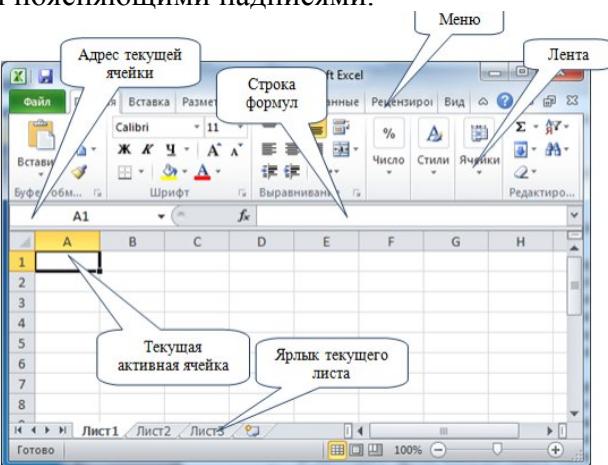


**Информация для размещения на официальном сайте ГБПОУ
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»**

Для электронного обучения

Группа	309
Дата	26.11.2025 г.
Время	9.50-11.10
Наименование УД/МДК/УП/ПП	Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
Ф.И.О. преподавателя	Дзенис Л.Н.
Электронная почта	lada.tranevskaya@mail.ru
Основная литература	1. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — (СПО). https://book.ru/book/936307
Тема	Лекция: «Связь листов таблицы. Построение макросов. Дополнительные возможности EXCEL.»
Задание	Изучить лекционный материал, сделать конспект и прислать преподавателю на электронную почту для проверки (фото конспекта с тетради).
	<p>Интерфейс Microsoft Excel Каждый документ MS Excel представляет собой набор таблиц – рабочую книгу, которая состоит из одного или нескольких рабочих листов.</p> <p>Рабочий лист – пространство для хранения данных, разделенное на ячейки (собственно электронная таблица). Рабочие листы можно использовать для составления таблиц, математической обработки данных, управления базой данных, для хранения и обработки текстовой информации, составления диаграмм и т.д.</p> <p>При первом запуске MS Excel появляется окно документа, изображенное на рис. 3.1, и в строке подзаголовка появится имя Книга1.xlsx. Основные компоненты окна отмечены поясняющими надписями.</p>  <p>Рис. 3.1. Окно MS Excel</p>

Столбцы обозначаются латинскими буквами А, В, С... Если букв не хватает, используют двухбуквенные обозначения АА, АВ, АС... и т.д. Максимальное число столбцов в таблице – 256.

Строки нумеруются целыми числами. Максимальное число строк, которое может иметь таблица – 65536.

Ячейки в Excel располагаются на пересечении столбцов и строк. Номер ячейки формируется как объединение номеров столбца и строки без пробела между ними. Таким образом, А1, CZ31, HP65000 – допустимые номера ячеек. Программа Excel вводит номера ячеек автоматически.

Рабочие листы в MS Excel

Рабочие книги содержат до 255 таблиц, диаграмм или VBA-программ (макросов, модулей и пр.) в одном файле. Принцип работы с ними напоминает обычную работу с деловыми блокнотами: существует возможность удалять и вставлять в блокнот листы, переименовывать их, сортировать и копировать.

На именном указателе находятся корешки (названия) рабочих листов: Лист 1, Лист 2 и т.д. Первоначально документ содержит 16 рабочих листов. Переход между листами – щелчок мыши на названии либо на кнопках перемещения вправо, влево, в начало и конец документа.

Добавить рабочий лист можно командой меню Главная ® Вставить ® Вставить лист. Новый лист вставляется перед активным рабочим листом.

Перемещение рабочих листов может быть выполнено двумя способами:

- на названии листа открыть контекстное меню правой клавишей мыши и в нем выбрать директиву Переместить/Скопировать;
- на названии листа нажать левую клавишу мыши и, не отрывая, переместить вдоль корешков листов в нужное место.

Переименование рабочего листа можно производить либо из контекстного меню, либо дважды нажав левую клавишу мыши на названии. В том и другом случае появляется диалоговое окно, в котором можно записать новое название.

Построение таблиц

Таблицы являются основными объектами MS Excel, т.к. в большинстве случаев они служат источниками данных при построении других объектов: диаграмм, сводных таблиц, географических карт и др. При построении таблицы все данные записываются в ячейки, которые находятся на пересечении столбцов и строк рабочего листа.

Ширина всех столбцов в исходной таблице одинакова. Чтобы были видны все элементы таблицы, существует возможность изменять высоту строк и ширину столбцов. Для этого ячейку, в которую вводят данные, необходимо выделить.

Выделение (маркирование) – очень важное понятие в MS Excel. Одну ячейку выделяют щелчком мыши на ней; ее окружает темная рамка – признак выделения. Стока (столбец) выделяется щелчком мыши на адресе: номере для строки и

букве для столбца. Фрагмент выделяется неотрывным перемещением мыши вдоль всего фрагмента либо, выделив верхний левый угол, нажатием клавиши и перемещением в правый нижний угол. Выделение ячеек используется для ряда манипуляций: копирования, переноса и удаления данных, размещения ссылок на ячейки в формулах и окнах диалога.

Операции удаление и копирование, отмена последнего действия и его повтор, сохранение и вызов файла, масштабирование изображения, выравнивание данных по краям, установка шрифтов, обрамление производятся одинаково во всех приложениях Microsoft Office.

По умолчанию содержимое ячеек представляется программой Excel в стандартном формате, который устанавливается при запуске программы. Например, для чисел и текста задается определенный вид и размер шрифта. Для изменения формата необходимо в разделе Главная открыть список форматов на панели Число (рис. 3.2). Основные числовые форматы вынесены на панель Форматирования.

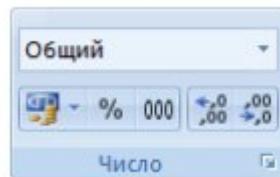


Рис. 3.2. Раздел Главная панель Число

В отличие от большинства других программных систем, рабочий лист Excel обладает способностью хранить в смежных ячейках данные разного типа (формата). В СУБД, например, в каждом поле, могут храниться данные только одного типа.

При изменении данных в ячейках новые данные будут принимать вид, соответствующий форматам данных, находившихся в этих ячейках прежде.

	A	B	C	D	E
1					
2		Реализация нефтепродуктов			
3		<i>Фирма-производитель</i>	<i>К-во</i>	<i>Цена</i>	<i>Сумма</i>
4		Запр. станции			
5		Сибнефть			
6	Бензин А-92	1520	17,00р.	25 840,00р.	
7	Бензин А-95	1840	20,00р.	36 800,00р.	
8	Дизельное топливо	2210	11,00р.	24 310,00р.	
9		<i>Итого</i>			86 950,00р.
10		Запр. станции ВНК			
11	Бензин А-80	2800	15,00р.	42 000,00р.	
12	Бензин А-92	2690	17,00р.	45 730,00р.	
13	Бензин А-95	2150	20,00р.	43 000,00р.	
14		<i>Итого</i>			130 730,00р.
15		Запр. станции Сибпродукт			
16	Бензин А-80	1620	15,00р.	24 300,00р.	
17	Бензин А-92	1850	17,00р.	31 450,00р.	
18	Бензин А-95	1200	20,00р.	24 000,00р.	
19	Дизельное топливо	1600	11,00р.	17 600,00р.	
20		<i>Итого</i>			97 350,00р.
		Всего			315 030,00р.

Рис. 3.3. Пример создания таблицы «Реализация нефтепродуктов по заправочным станциям»

Для создания таблицы Excel, представленной на рис. 3.3, необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. В ячейке B2 напечатать заголовок «Реализация нефтепродуктов».
2. Ввести названия колонок таблицы (в каждой ячейке строго одно название):
 - в ячейке B№ напечатать «Фирма производитель»;
 - в ячейке C3 – «К-во»;
 - в ячейке D3 – «Цена»;
 - в ячейке E3 – «Сумма».
3. Отформатировать ячейки шапки таблицы:
 - выделить блок ячеек (B3:D3);
 - выполнить из меню Формат  команду Формат Ячеек и перейти по вкладке Выравнивание;
 - в диалоговом окне выбрать опции: Горизонтальное – по центру; Вертикальное – по верхнему краю; переключатель – Переносить по словам, а по вкладке Шрифт – изменить начертание букв и размер шрифта.
4. Отформатировать название таблицы. Выделить диапазон B2:E2 и нажать кнопку Объединить и поместить в центре  на панели Выравнивание раздела Главная.
5. В ячейке B4 напечатать «Запр. станции Сибнефть» и отформатировать в соответствии с рисунком.
6. Заполнить, согласно рис. 3.3, диапазон ячеек B5:D7.
7. Диапазон E5:E7 содержит значения, которые вычисляются путем перемножения данных, содержащихся в столбцах

	<p>«К-во» и «Цена». Механизм создания формулы: выделить верхнюю ячейку в графе «Сумма» (E5), ввести в нее символ «=», далее – формулу вычисления «=C5*D5». Формулу можно вводить или написанием символов на клавиатуре, или с помощью мыши: нажать клавишу мыши на ячейке C5, ее окружит пунктирная рамка выделения, затем ввести знак «*» и нажать клавишу на ячейке D5. В результате ввода формулы в ячейку E5, в ней появится результат вычисления.</p> <p>8. Чтобы ввести аналогичные формулы в ячейки E6, E7, можно воспользоваться маркером заполнения. Выделить ячейку E5, установить курсор мыши на маркере заполнения (он должен превратиться в черный крестик), нажать кнопку мыши и, не отпуская ее, растянуть рамку выделения так, чтобы она включала в себя ячейки E6 и E7. Формула скопируется в эти ячейки с соответствующей коррекцией адресов. Данные ячейки заполняются значениями, вычисленными по формулам, аналогичным формуле, содержащейся в ячейке E5.</p> <p>9. Для ячеек «Цена», «Сумма» установить финансовый формат Формат ® Ячейки и затем вкладку Число. Установить «Денежный» формат.</p> <p>10. В нижней части таблицы создать и отформатировать строку для итоговых данных. Слово «Итого» желательно выделить, например полужирным начертанием букв или курсивом.</p> <p>11. В строке итога выделить ячейку столбца Е и нажать кнопку Автосумма. Программа автоматически выделит диапазон ячеек для суммирования (в него должны попасть все ячейки столбца, расположенные выше, кроме заголовков).</p> <p>12. Аналогично создать данные для «Запр. станции ВНК» и «Запр. станции Сибирпродукт» (рис. 3.3).</p> <p>13. В конце таблицы создать и отформатировать строку для итоговых данных по всей таблице «Всего». Выделить данные столбца Е (в т.ч. и итоговые строки) и нажать на кнопку Автосумма. Программа автоматически суммирует данные без учета промежуточных итогов.</p> <p>14. Создать рамки (границы) таблицы: нажать кнопку Создать соответствующие границы и выполнить цветовую заливку ячеек.</p>
Контрольный тест	<p>Вопросы для самоконтроля:</p> <p>1.Как создаются новые листы в MICROSOFT EXCEL? 2. Как создать новую таблицу? 3. Какие форматы данных вы знаете в MICROSOFT EXCEL?</p>

Информация для размещения на официальном сайте ГБПОУ
«Светлоградский региональный сельскохозяйственный колледж»

Для электронного обучения

Группа	309
Дата	26.11.2025 г.
Время	15.30-16.50
Наименование УД/МДК/УП/ПП	Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
Ф.И.О. преподавателя	Дзенис Л.Н.
Электронная почта	lada.tranevskaya@mail.ru
Основная литература	Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — (СПО). https://book.ru/book/936307
Тема	Лекция: «База данных ACCESS. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. Формирование запроса-выборки.»
Задание	<p>Ознакомьтесь с теоретическим материалом, подготовьте конспект, отправьте фото конспекта преподавателю на почту (<u>рукописного конспекта с Вашей тетради</u>), <u>не забудьте написать ответы на вопросы в конце лекционного материала.</u></p> <p>Основы технологии создания базы данных</p> <p>Работа с MS Access может начинаться по разным сценариям в зависимости от того, создана база данных или ее предстоит создать.</p> <p>Access предоставляет два способа создания новой базы данных: «с нуля» или под управлением Мастера таблиц.</p> <p>В нотации Access база данных представляет собой составной объект, которому соответствует один единственный файл с расширением .mdb.</p> <p>При создании базы данных возможны разные варианты диалога, отличающиеся к тому же в разных версиях Access элементами интерфейса.</p> <p>В версии Access 2000, например, создание БД возможно по следующему алгоритму:</p> <ol style="list-style-type: none">1. После «запуска» Access в диалоговом окне выбрать «Новая база данных» и нажать OK.2. В диалоговом окне «Файл новой базы данных» в соответствующих полях выбрать имя папки (каталога), ввести имя файла БД и нажать экранную кнопку Создать. <p>Если вы уже находитесь в среде Access, тогда возможен такой сценарий:</p> <ol style="list-style-type: none">1. В главном меню выполнить команду Файл Создать. На экране появится диалоговое окно «Создание».2. На закладке «Общие» выбрать иконку «База данных» и нажать OK. На экране появится диалоговое окно «Файл новой базы данных».3. В диалоговом окне «Файл новой базы данных» в

	<p>соответствующих полях выбрать имя папки (каталога), ввести имя файла БД и нажать экранную кнопку Создать.</p> <p>В обоих случаях на экране появится окно базы данных.</p> <p>В заголовке окна указывается имя БД. Закладки окна БД дают возможность приступить к проектированию объектов БД.</p> <p>Файл БД может содержать спецификации до 7 типов объектов компонентов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Таблицы, которые содержат хранимые данные. 2. Запросы, предназначенные для выборки или изменения данных одной или нескольких связанных таблиц. 3. Формы – экранные формы, предназначенные для ввода и просмотра взаимосвязанных данных в удобном для пользователя БД виде. 4. Отчеты – шаблоны печатных документов для вывода данных в удобном для пользователя БД виде. 5. Страницы – средства доступа к данным через Internet. 6. Макросы – средства автоматизации работы с БД. 7. Модули – компоненты прикладной программы автоматизации работы с БД, составленные на языке Visual Basic. <p>Объекты базы данных</p> <p>Таблицы и запросы представляют собой сами данные в виде реальных таблиц, т.е. хранимых данных, или в виде виртуальных таблиц, которые представляются пользователю БД как реально существующие.</p> <p>Формы и отчеты представляют собой средства разработки интерфейса конечного пользователя БД.</p> <p>Страницы – средства доступа к данным через Internet.</p> <p>Макросы и модули – это средства автоматизации работы с БД в эргономической среде пользователя.</p> <p>Работа с БД может быть прервана в любой момент путем закрытия окна БД или файла БД (по команде Файл Закрыть) и продолжена путем открытия файла БД (по команде Файл Открыть).</p> <p>Продолжение работы с БД всегда начинается с окна БД (рис. 1). Для работы с тем или иным объектом БД нужно выбрать соответствующую закладку и нажать экранную кнопку:</p> <ul style="list-style-type: none"> – для а результата проектирования объекта; – для изменения структуры объекта; – для создания объекта «с нуля».
Контрольный тест	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое базы данных, для чего они нужны? 2. Возможности MS Access. 3. Чем может помочь база данных повару в его профессиональной деятельности?