

Практические занятия 5 Работа с экономическими числовыми данными в MS Excel.

5.1 Табличный процессор Microsoft Excel и его возможности

5.2 Столбцы, строки, диапазоны в Excel. Списки, формулы.

5.1 Табличный процессор Microsoft Excel и его возможности

- **Microsoft Word** составляется название лабораторной работы;
- Основные понятия, связанные с темой, кратко классифицируются путем ответов на вопросы;
- В задании 1 выполнены как минимум 2 Задания 1.1–1.7 для закрепления основных концепций Excel;
- Задание 2 предполагает завершение и краткую классификацию задания 2.1 по технологиям обработки табличных данных в сельском хозяйстве в Microsoft Excel.
- В задании 3 изучается расчет экономических показателей деятельности сельскохозяйственного предприятия в Excel путем выполнения задания 3.1.

Задание 1. Классификация основных понятий по теме

Вопрос 1. Классифицировать интерфейс Microsoft Excel 2010 (2016).

Вопрос 2. Классифицируйте сходства и различия между Microsoft Excel 2010 и 2016.

Вопрос 3. Классифицировать понятие вкладки (листа) в Microsoft Excel.

Вопрос 4. Классифицировать функции «Строки заголовка» и «Панели быстрого доступа» в Microsoft Excel.

Вопрос 5. Какие функции выполняет лента Microsoft Excel?

Вопрос 6. Что вы понимаете под основными элементами ленточного интерфейса окна Microsoft Excel?

Вопрос 7. Классифицировать области применения электронных таблиц.

Вопрос 8. Классифицируйте возможности электронных таблиц.

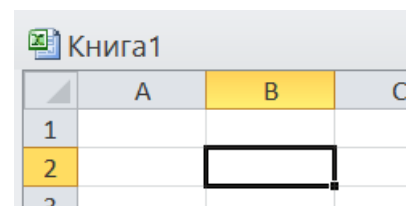
Вопрос 9. Предоставьте задачи, которые можно выполнить с помощью книги Microsoft Excel.

Вопрос 10. Классифицировать формулы и стандартные функции, а также способы их разумного использования.

Вопрос 11 Сколько столбцов и строк в Microsoft Excel?

Ответ: Microsoft Excel 93-2003 приложения будут состоять из 65 536 строк, 256 столбцов и 16 777 216 ячеек.

В рабочем листе столбцы обозначены 26 латинскими буквами A, B, C, D,...X, Y, Z.



Строки: A, B, C, D, ..., X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, ..., AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, ... , BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, ..., CX, CY, CZ, ..., ..., HW, HX, HY, HZ, ..., IT, IU, IV.

Количество столбцов: 1, 2, 3, ..., 65534, 65535, 65536.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							

Microsoft Excel 2010 Он состоит из 1 048 576 строк и 16 384 столбцов или 17 179 869 184 ячеек.

Ряды: A, B, C, D, ..., X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, ..., AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, ... , BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, ..., CX, CY, CZ, ..., HW, HX, HY, HZ, ..., IT, IU, IV, ..., XFB, XFC, XFD.

Колонны: 1, 2, 3, ..., 1 048 574, 1 048 575, 1 048 576 пронумерованы в последовательности чисел, например

Нажатие сочетания клавиш Ctrl+[►] на клавиатуре переместит вас в последний столбец таблицы, а нажатие сочетания клавиш Ctrl+[▼] переместит вас в последнюю строку таблицы.

Вопрос 12. Microsoft Excel Что подразумевается под группой ячеек?

Отвечать.

Маркировка	Группа ячеек
Ф3	Ячейка на пересечении столбца и строки 3
E10:E20	Ячейки 10–20 столбца
B15:E15	15-ячейки от столбца B до столбца E строки
5:5	5-все ячейки строки
5:10	5-10 все ячейки строк
B:B	Б все ячейки столбца
B:Дж	Б все ячейки от столбца A до столбца J
A10:E20	Апрямоугольная область (диапазон) всех ячеек от строки 10 столбца A до строки 20 столбца E

Вопрос 13 Что означают символы #####, #знач или текстовые сообщения при работе с Microsoft Excel?

Отвечать.

Сообщения	Содержание сообщения
#####	Ширина строки ячейки недостаточна для отображения рассчитанных результатов, или формат данных даты и времени неверный.
#знак	Неверный тип аргумента или операнда. Например, строковый аргумент должен быть числом, а не текстовым.
# del/0	Разделено на 0.

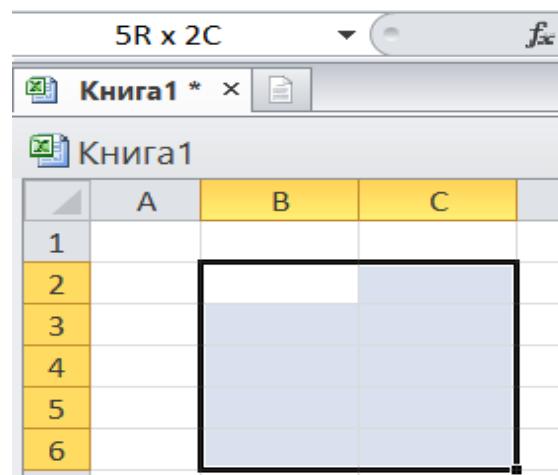
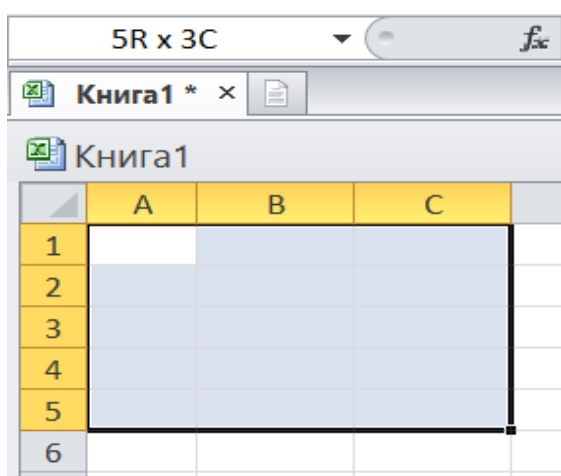
#имя	ЭксельНе могу понять текст, введённый в формулу. Например, имя функции написано с ошибкой.
#н/д	В настоящее время невозможно сослаться на ячейку как на один из аргументов формулы.
# связь	К взрослому обратились неправильно.
#число	Результаты формулы невозможно рассчитать либо потому, что они слишком велики, либо потому, что их невозможно кратко выразить в таблице.
#пустой	Результаты поиска по двум непересекающимся полям. То есть, была установлена неверная ссылка.

8.2 Столбцы, строки, диапазоны в Excel. Списки, формулы.

Вопрос 14.Как разделяются диапазоны в электронной таблице?

Отвечать.В электронной таблице диапазон разделяется удерживанием правой кнопки мыши и перетаскиванием нужного диапазона. Например, если разделить диапазон ячеек в строках 1–5 и столбцах А, В, С, в адресной строке приложения он будет представлен как 5R x 3C.

Здесь 5R представляет собой количество указанных строк, а 3C представляет собой количество столбцов.



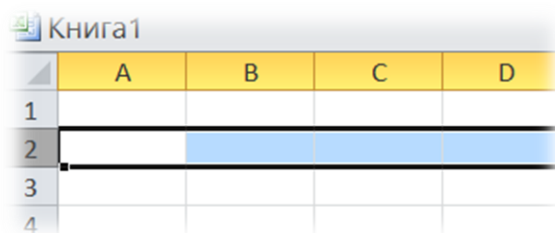
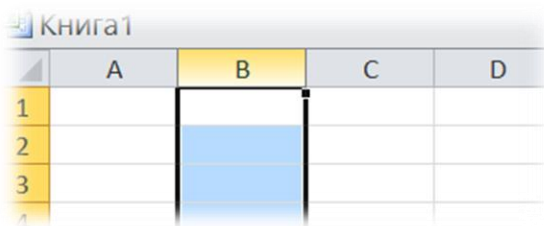
Вопрос 15. ExcelКак выполняются основные операции, используемые в программе: выбор строк и столбцов, копирование, перемещение, переименование, перенос и вставка комментариев?

Отвечать.

Microsoft Excelокно: методы указания диапазонов ячеек, строк, столбцов и полей.

Окна При работе с приложением Microsoft Excel в операционной системе возникает необходимость удаления, перемещения, копирования или выполнения других подобных операций с данными в рабочей книге. Для выполнения одной из этих операций выделяется необходимый диапазон.

Microsoft ExcelЧтобы выбрать столбец в таблице, наведите указатель мыши на заголовок столбца и нажмите левую кнопку мыши.



Например, чтобы выбрать столбец с именем В, ячейка с буквой В активируется указателем мыши.

Microsoft Excel Чтобы выделить строку в таблице, щёлкните по её номеру указателем мыши. Например, чтобы выделить все ячейки в строке 3, щёлкните по строке с номером 3.

Итак, чтобы выделить все ячейки строки, щёлкните по её номеру указателем мыши. Чтобы выделить несколько строк, удерживайте клавишу [Ctrl] на клавиатуре.

Для выделения всего листа (Worksheet) используется кнопка «Выбрать все» в таблице Microsoft Excel. Кнопка «Выбрать все» — «Выбрать все ячейки» — безымянная ячейка в таблице Excel, в которой пересекаются имена строк и столбцов.

Эксель Чтобы полностью отметить рабочий лист с помощью клавиатуры:

- Нажмите [Ctrl]+[A] на клавиатуре. Здесь А — латинская буква.

Эксель Чтобы отметить поля рабочего листа с помощью мыши:

- Указатель мыши перемещается в нужную ячейку;
- Левая кнопка мыши нажата и удерживается;
- Нужный диапазон выбирается путем перетаскивания указателя мыши по линии.

Чтобы указать диапазоны с помощью клавиатуры:

- Указатель мыши перемещается в поле диапазона, которое необходимо выбрать;

- [Потолок] клавиша нажата и удерживается;
- Клавиши управления курсором на клавиатуре ([→], [←], [↑], [↓], [PageUp], [PageDown]) Обязательное поле отмечено значком .

- [Потолок] Ключ отлит.

При работе с книгой Excel пользователю приходится выбирать ячейки, расположенные в разных местах таблицы.

Эксель Чтобы выделить отдельные ячейки, расположенные в разных частях таблицы:

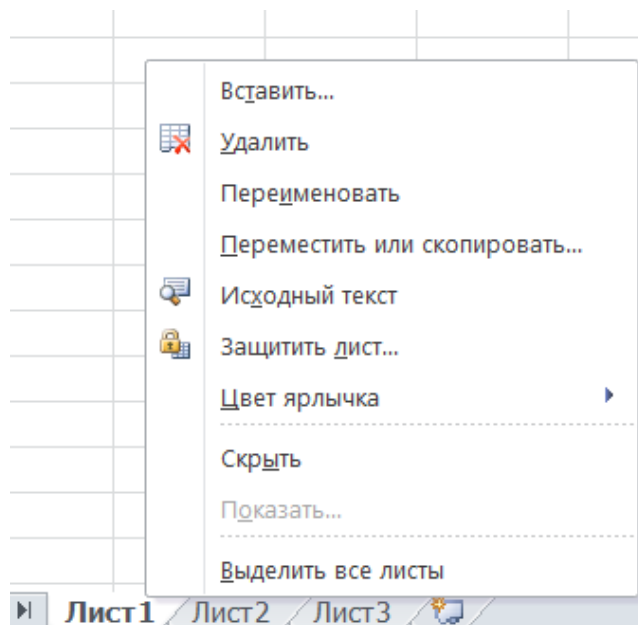
- Указатель мыши перемещается в нужную ячейку и нажимается левая кнопка мыши (например, в ячейку A3).

- [Ctrl] клавиша нажата и удерживается.

- Затем указатель мыши перемещается в следующую ячейку (например, B5) и нажимается левая кнопка мыши.

- [Ctrl] Ключ отлит.

Эксель Чтобы указать несмежные поля (диапазоны) в таблице:



- Удерживая левую кнопку мыши, выберите первое поле. Например, поле A2:A5.

- Нажмите и удерживайте клавишу [Strl] на клавиатуре.

- Следующий диапазон выбирается указателем мыши. Например, диапазон D1:E5.

- Диапазоны будут по-прежнему определяться по мере необходимости.

- [Ctrl]Ключ отлит.
Эксель Рабочие списки и выполнение действий над ними
Потеря (удаление) списков:

- Указатель мыши перемещается на вкладку «Рабочий лист», которую необходимо удалить.

- Нажата правая кнопка мыши.

- В появившемся контекстном меню появится команда «Удалить».

Список переименовать

Как вы знаете, в нижней части окна имеются вкладки листов, которые называются Лист1, Лист2, ...,

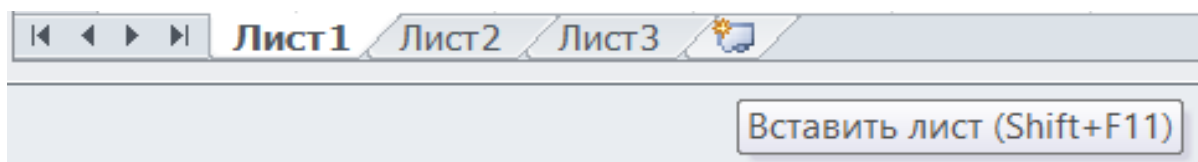
Эти названия не отражают содержание информации в списках. Поэтому списки следует переименовать в соответствии с содержанием содержащейся в них информации.

Список Чтобы переименовать их, необходимо выполнить следующие действия:

- Указатель мыши будет перемещен на вкладку «Список», которую необходимо переименовать.

- Выберите команду «Переименовать» в контекстном меню и замените «Список» новым именем.

Добавьте новые листы в книгу.



Вставьте букву Добавление нового листа между Листом1 и Листом2 выполняется в следующем порядке:

- Указатель мыши перемещается на вкладку Лист2.

- Щелчок правой кнопкой мыши вызывает контекстное меню.

- В контекстном меню выберите команду Вставить, в появившемся диалоговом окне выберите Список и нажмите ОК.

Копирование листов в рабочей книге.

Во многих случаях вам потребуется сделать копии заполненных форм.

Эксель При работе с , приходится выполнять вычисления на листах, одинаковых по форме, но мало отличающихся в деталях. Решать такие задачи в Excel очень просто. Для этого в книге создаётся лист в соответствии с условием задачи, а затем его копии создаются на других листах.

Для этого вам необходимо будет выполнить следующую последовательность действий:

- Указатель мыши перемещается на вкладку листа, которую необходимо скопировать. Нажимается и удерживается левая кнопка мыши. Указатель мыши меняет форму, а над вкладкой появляется стрелка, направленная вниз.

- Нажмите и удерживайте клавишу [Ctrl] на клавиатуре. Указатель мыши снова изменит форму. Если навести указатель мыши на стрелку, направленную вниз, он переместится на вкладку «Лист», куда нужно скопировать.

- Отпустите левую кнопку мыши, а затем клавишу [Ctrl]. Будет создана копия листа.

Копирование, перемещение и удаление объектов в MS Excel

Выделите нужную ячейку или поле. Команда «Копировать» выполняется на вкладке «Главная» или в контекстном меню. Указатель мыши перемещается в место, куда необходимо вставить копию, и выполняется команда «Вставить».

