

ПМ01 «Ввод и обработка цифровой информации»
МДК 01.01 «**Технологии создания и обработки
цифровой мультимедийной информации**»



*Тема 2.2 Технологии ввода и
обработки числовой информации.*

Microsoft® Excel® 2010: обучающий
курс

**Знакомство с приложением Excel 2010:
создание электронной таблицы**

Содержание курса

- Обзор: основы работы.
- Урок: состоит из семи обучающих фильмов.
- Предлагаемые упражнения для тренировки.
- Проверка знаний.
- Краткий справочник.

Цели курса

- Научиться создавать электронные таблицы.
- Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление в таблице; вводить и форматировать заголовки столбцов.
- Автоматически вводить некоторые данные в Excel.
- Добавлять и удалять столбцы, строки и таблицы.
- Закреплять заголовки столбцов при прокрутке листа вниз.
- Настраивать некоторые параметры печати.

Основные понятия электронных таблиц

1. Рабочая книга и рабочий лист. Строки, столбцы, ячейки
2. Ячейки и их адресация.
3. Формулы
4. Ссылки на ячейки
5. *автозавершение, автозаполнение числами и автозаполнение формулами*
6. Печать документов Excel

Microsoft Excel

Программа *Microsoft Excel* предназначена для работы с таблицами данных, преимущественно числовыми.

Рабочая книга Excel – это файл, который создается, редактируется и сохраняется средствами Excel.

Основной структурной единицей рабочей книги является рабочий лист.

Рабочий лист – основной элемент рабочей книги, предназначенный для ввода, редактирования и хранения данных, а также для выполнения вычислений.

Основной структурной единицей рабочего листа является **ячейка**..

Отдельная ячейка может содержать данные, относящиеся к одному из **трех типов**: **текст**, **число** или **формула**, а также оставаться пустой.

Чтобы изменить **формат отображения** данных в текущей ячейке или выбранном диапазоне, используют закладку Главная /Число/Формат ячеек. Вкладки этого диалогового окна позволяют выбирать формат записи данных (**количество знаков после запятой**, **указание денежной единицы**, **способ записи даты** и прочее), задавать направление текста и метод его выравнивания, определять шрифт и начертание символов, управлять отображением и видом рамок, задавать фоновый цвет.

Абсолютные и относительные ссылки

1. По умолчанию ссылки на ячейки в формулах рассматриваются как *относительные*. Это означает, что при копировании формулы адреса в ссылках автоматически изменяются в соответствии с относительным расположением исходной ячейки и создаваемой копии.
2. При *абсолютной адресации* адреса ссылок при копировании не изменяются, так что ячейка, на которую указывает ссылка, рассматривается как нетабличная

Знакомство с электронной таблицей Excel

ПримерыExcel.xlsx - Microsoft Excel

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид

Вставить Вставить Удалить Формат Ячейки

Arial 10 Шрифт

Общий Условное форматирование Форматировать как таблицу Стили ячеек

Буфер обмена Выравнивание Число

М29 =M27-M28

1 Только для работы в офисе

2 **Отчет о затратах**

3

4 НАЗНАЧЕНИЕ: _____ НОМЕР ОТЧЕТА: _____ ПЛАТЕЖНЫЙ ПЕРИОД: _____

5

6 СВЕДЕНИЯ О СОТРУДНИКЕ:

7 Имя _____ Должность _____ Номер социального страхо

8 Отдел _____ Руководитель _____ Код сотрудника _____

9

10	Дата	Учетная запись	Описание	Гостиница	Транспорт	Бензин	Питание	Телефон	Развлечения
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									

Здравствуйте и добро пожаловать.

Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

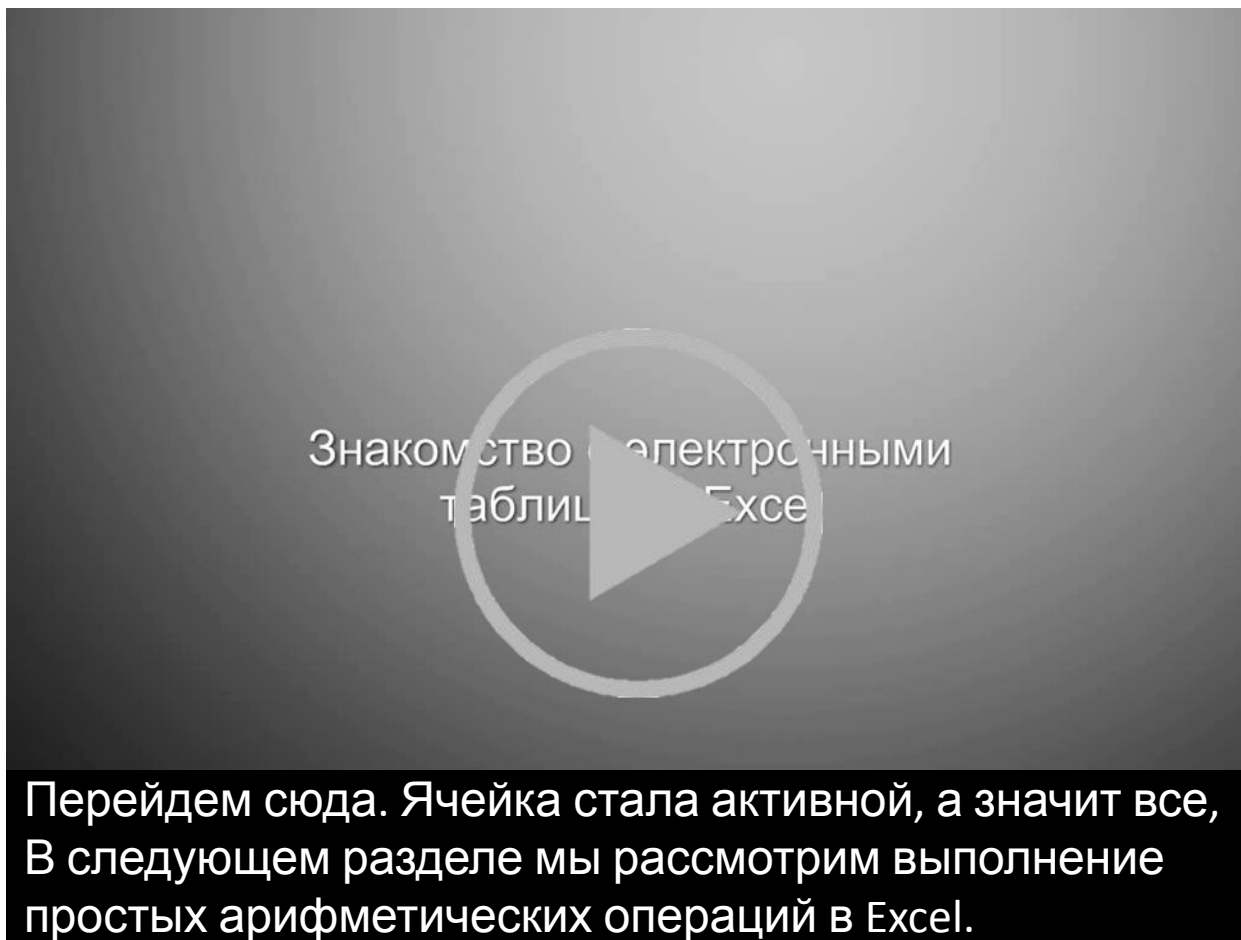
Обзор: основы работы



Никогда раньше не работали с Excel? Этот курс познакомит вас с основами работы, начиная от создания электронной таблицы и выполнения базовых математических операций в Excel.

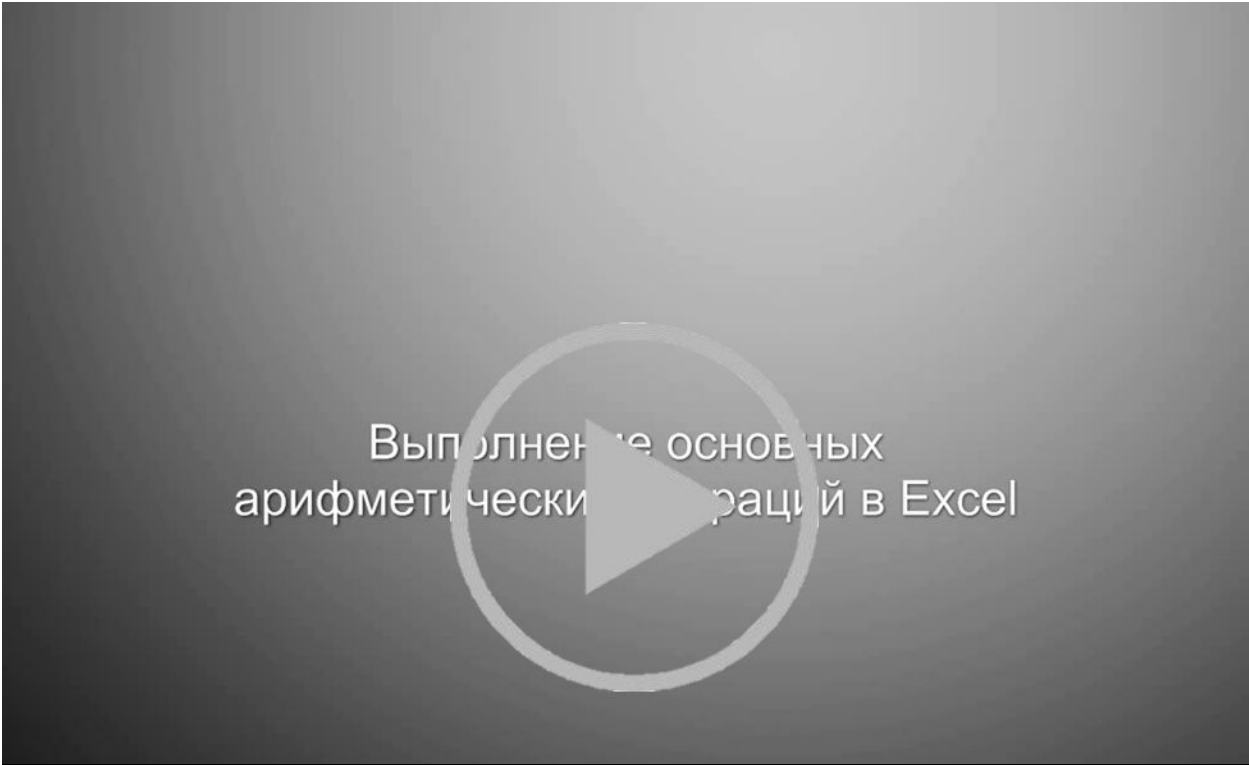
Кроме того, вы научитесь добавлять и удалять столбцы и строки, закреплять заголовки столбцов, чтобы они не исчезали из виду при прокрутке, а также подготавливать таблицу к печати.

Знакомство с электронной таблицей Excel



Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

Выполнение базовых математических операций в Excel

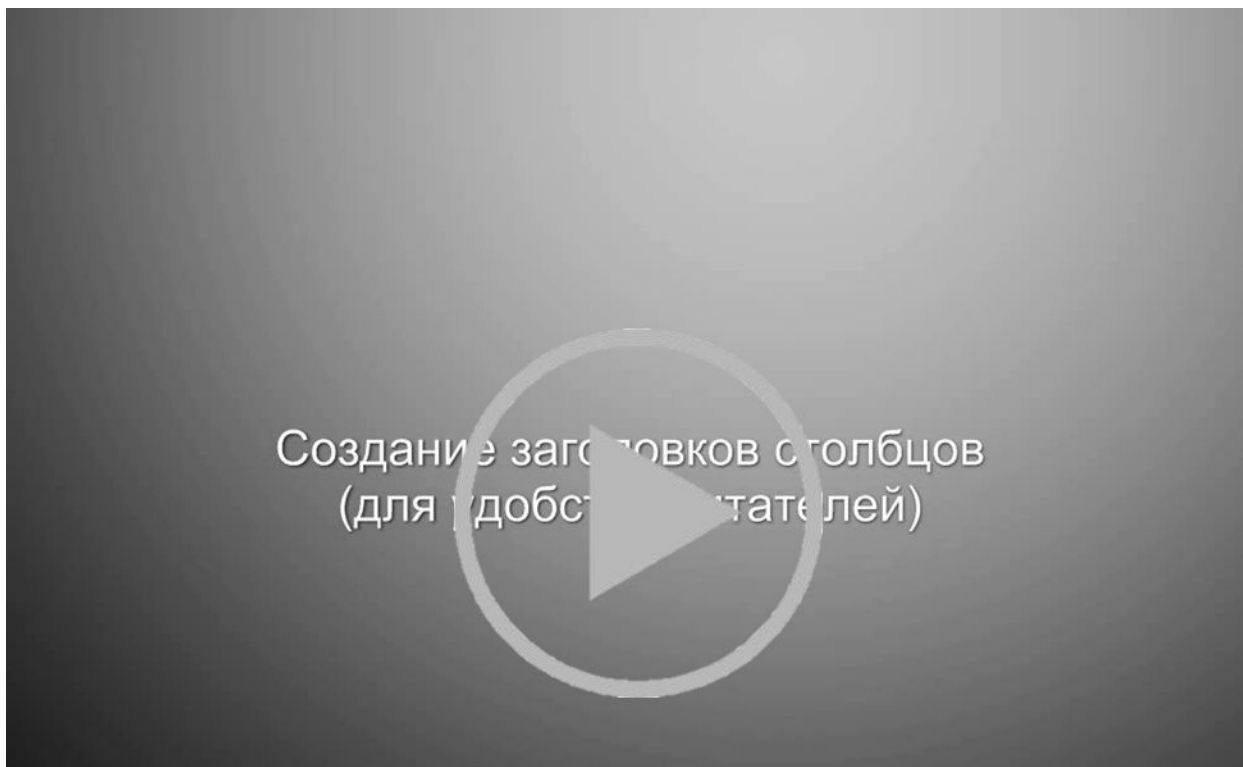


Выполнение основных арифметических операций в Excel

**Вокруг суммируемых чисел появилась
Дальше мы рассмотрим создание и форматирование
заголовков столбцов.**

Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

Создание заголовков столбцов (для удобства читателей)



Кроме того, очень много людей любят располагать все
Дальше мы рассмотрим несколько быстрых способов
ввода данных в таблицу.

Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

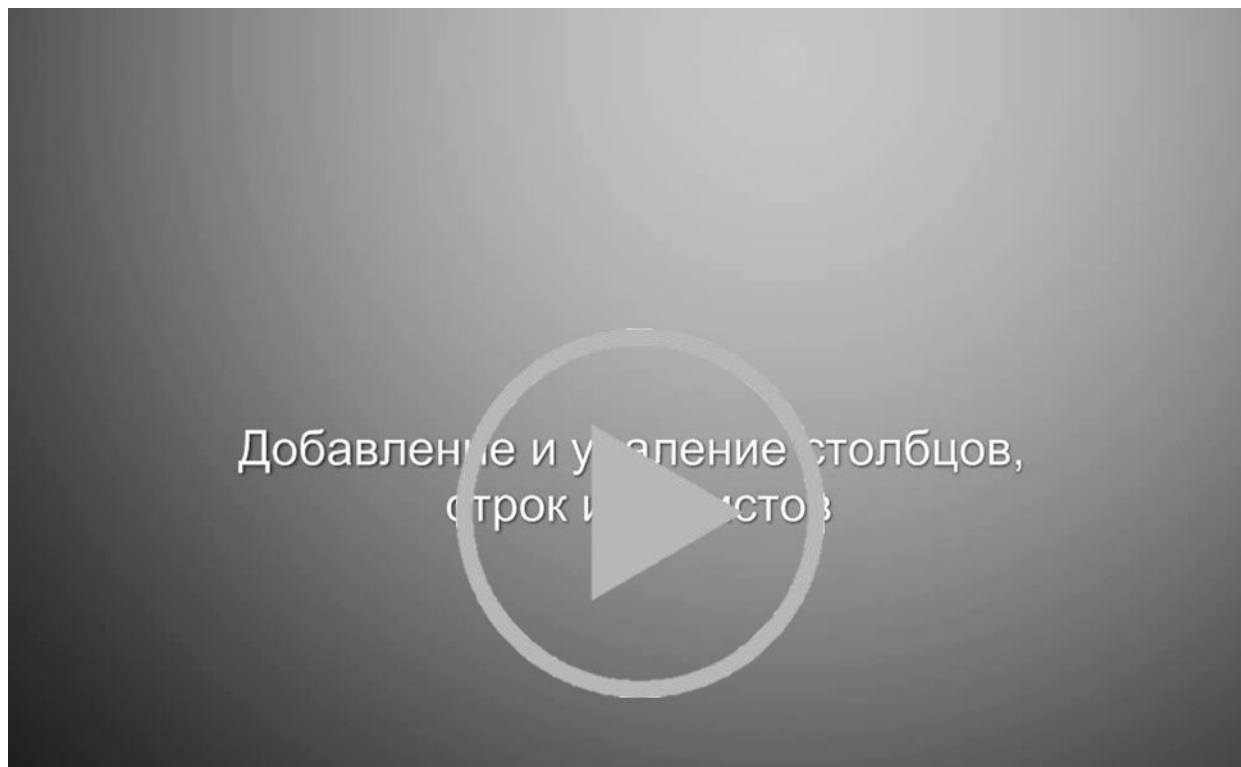
Автоматический ввод данных в Excel

Автозаполнение в Excel
(в некоторых случаях)

Отпустим кнопку мыши, и список заполнится
Данный раздел курса подошел к концу. Дальше мы
рассмотрим добавление и удаление строк и столбцов

Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

Добавление и удаление столбцов, строк и таблиц

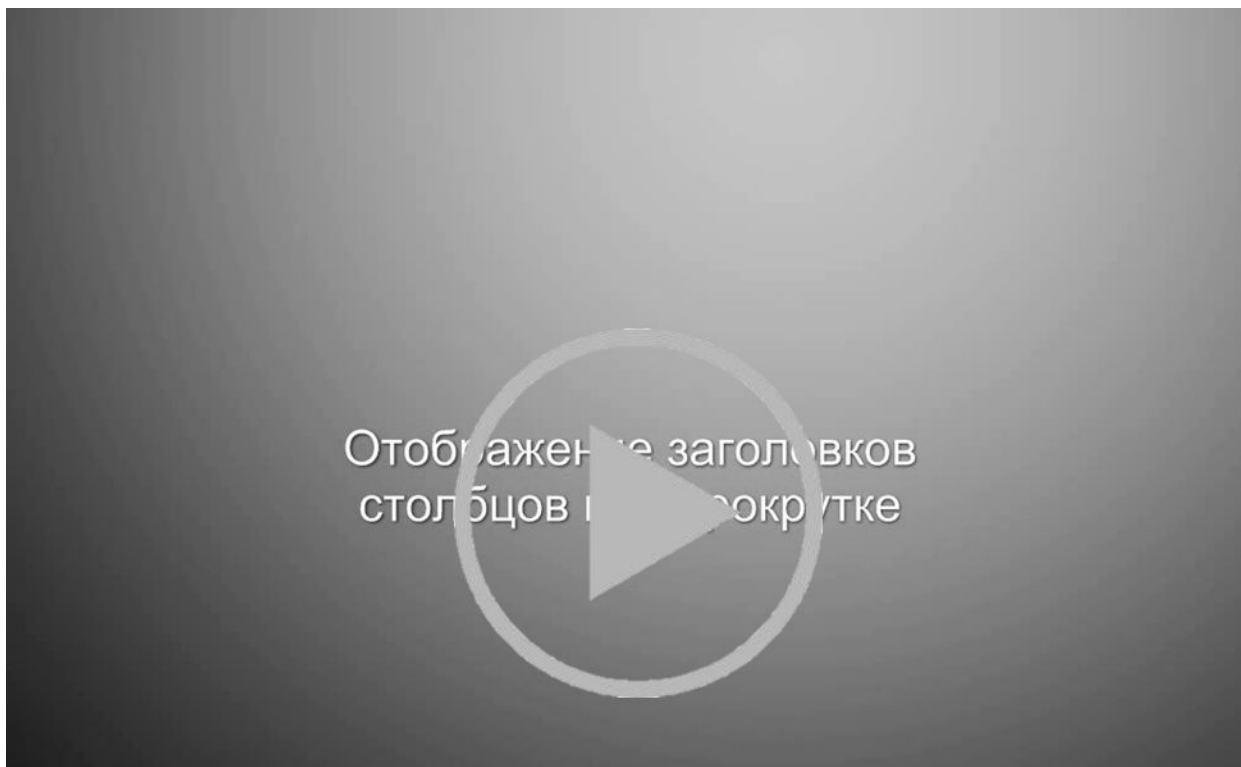


Добавление и удаление столбцов,
строк и таблиц

В следующем разделе курса вы узнаете, как закрепить заголовки столбцов, чтобы они отображались при прокрутке большой таблицы.

Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

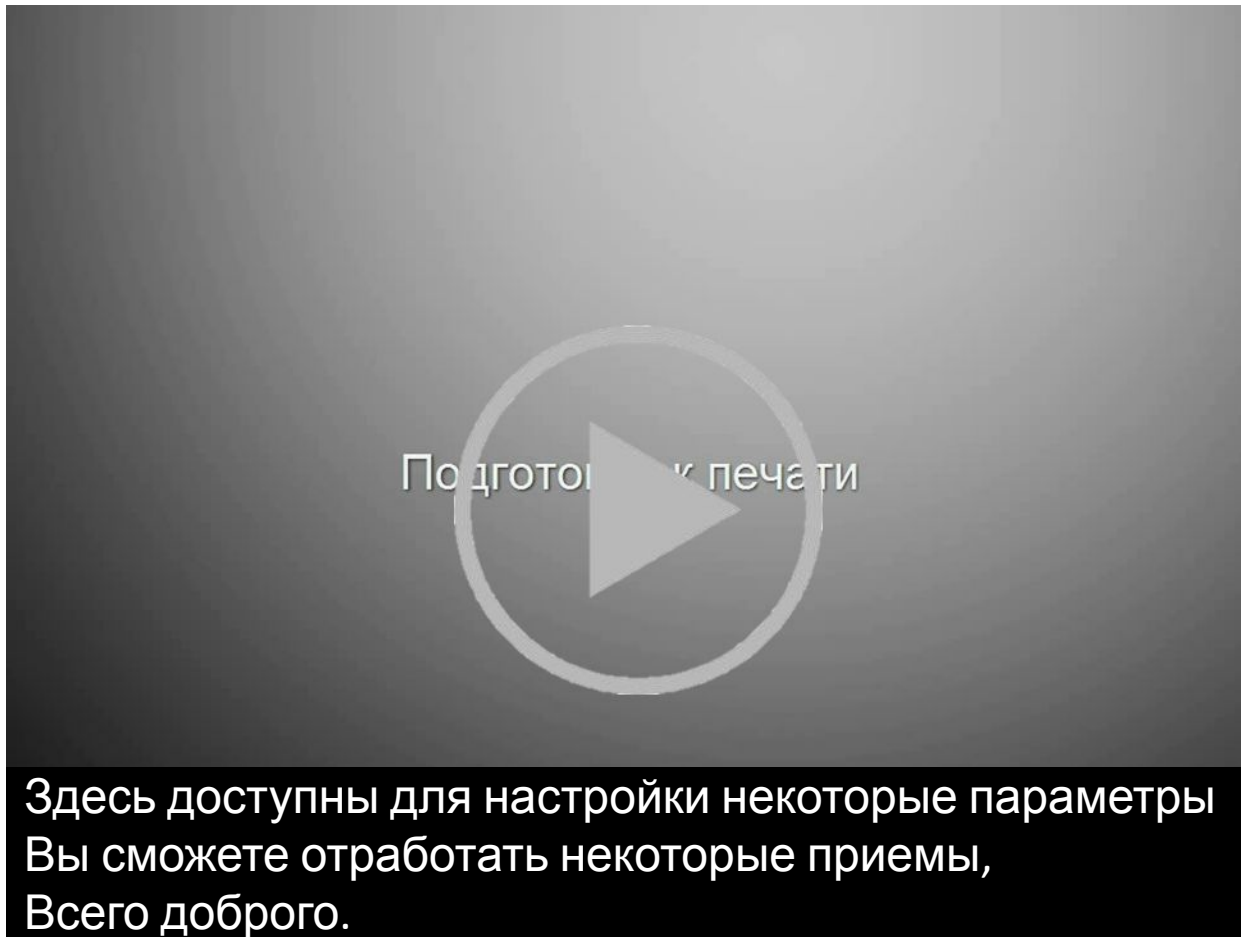
Закрепление заголовков столбцов при прокрутке листа



**Сейчас мы находимся на вкладке "Главная".
В практической части мы рассмотрим закрепление
Дальше вы узнаете о подготовке таблицы к печати.**

Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

Подготовка к печати



Чтобы показать элементы управления видеоклипом, наведите на него указатель мыши. Чтобы перейти вперед или назад, перетащите ползунок или щелкните нужное место на индикаторе выполнения.

Упражнения для тренировки

1. Введите несколько простых формул для сложения, вычитания, умножения и деления. Затем добавьте числа с помощью автосуммирования, попробуйте использовать математический ярлык и получите среднее.
2. Скопируйте формулу.
3. Создайте заголовки и настройте ширину столбцов.
4. Отформатируйте заголовки.
5. Измените ширину столбцов вручную; выровняйте заголовки по центру.
6. Введите какой-нибудь текст; посмотрите, как работает автозаполнение и что предпринять, если догадка Excel оказалась неверной.

Упражнения для тренировки, продолжение

7. Позвольте приложению Excel заполнить ряд; создайте другой ряд.
8. Добавьте новый столбец и строку; удалите их.
9. Добавьте и удалите новые таблицы; переименуйте таблицу.
10. Закрепите заголовки столбцов; снимите закрепление.

[Практика в Интернете](#) (требуется Excel 2010)

Проверочный вопрос 1

Что надо ввести вначале, чтобы выполнить вычисления в Excel? (Выберите один ответ.)

1. Скобки.
2. Числа.
3. Знак равенства.

Проверочный вопрос 1

Что надо ввести вначале, чтобы выполнить вычисления в Excel?

Ответ:

3. Знак равенства.

Вводите ли вы данные сами или подбираете формулы в Excel автоматически, математические выражения всегда начинаются со знака равенства.

Проверочный вопрос 2

Чтобы добавить новый столбец, нужно щелкнуть ячейку в столбце, слева от которого необходимо вставить столбец. (Выберите один ответ.)

1. Верно.
2. Неверно.

Проверочный вопрос 2

Чтобы добавить новый столбец, нужно щелкнуть ячейку в столбце, слева от которого необходимо вставить столбец.

Ответ:

2. Неверно.

Проверочный вопрос 3

Чтобы вставить новую строку, нужно щелкнуть ячейку в строке, над которой необходима новая строка. (Выберите один ответ.)

1. Верно.
2. Неверно.

Проверочный вопрос 3

Чтобы вставить новую строку, нужно щелкнуть ячейку в строке, над которой необходима новая строка.

Ответ:

1. Верно.

Это правильная строка. После щелчка ячейки нужно на вкладке **Главная** в группе **Ячейки** щелкнуть стрелку под кнопкой **Вставить** и выбрать команду **Вставить строки на лист**.

Проверочный вопрос 4

Что нужно сделать, чтобы удалить столбец или строку после щелчка ячейки в этом столбце или этой строке? (Выберите один ответ.)

1. Нажать кнопку **Удалить**.
2. На вкладке **Главная** в группе **Ячейки** нажать кнопку **Формат**.
3. На вкладке **Главная** в группе **Ячейки** нажать кнопку **Удалить**.

Проверочный вопрос 4

Что нужно сделать, чтобы удалить столбец или строку после щелчка ячейки в этом столбце или этой строке?

Ответ:

3. На вкладке "Главная" в группе **Ячейки** нажать кнопку **Удалить**.

Нужно выбрать команду **Удалить столбцы с листа** или **Удалить строки с листа**.

Проверочный вопрос 5

Что нужно сделать вначале, чтобы напечатать электронную таблицу? (Выберите один ответ.)

1. Открыть вкладку **Файл**.
2. Щелкнуть ячейку правой кнопкой мыши.
3. Открыть вкладку **Главная**.

Проверочный вопрос 5

Что нужно сделать вначале, чтобы напечатать электронную таблицу?

Ответ:

1. Открыть вкладку "Файл".

Затем нужно нажать кнопку **Печать** в левой части окна. При этом можно настроить параметры печати, предварительно просмотреть таблицу, а затем вывести ее на печать с помощью кнопки **Печать**.

Проверочный вопрос 6

Нужно ввести дни недели. Чтобы приложение Excel само ввело их список, нужно ввести первый день, а затем навести указатель мыши на правый нижний угол ячейки. Что необходимо сделать потом? (Выберите один ответ.)

1. Дождаться, когда указатель примет вид белого знака "плюс".
2. Щелкнуть правой кнопкой мыши правый нижний угол ячейки.
3. Дождаться, когда указатель примет вид черного знака "плюс".

Проверочный вопрос 6

Нужно ввести дни недели. Чтобы приложение Excel само ввело их список, нужно ввести первый день, а затем навести указатель мыши на правый нижний угол ячейки. Что необходимо сделать потом?

Ответ:

3. Дождаться, когда указатель примет вид черного знака "плюс".

Затем нужно щелкнуть и перетащить маркер, чтобы заполнить список. В конце нужно отпустить кнопку мыши.

Краткий справочник

Сводку задач, которые рассматриваются в данном курсе, см. в [кратком справочнике](#).



Использование этого шаблона

Подробную справку по этому шаблону см. в области заметок или на полной странице заметок (вкладка **Вид**, элемент **Страница заметок**).