

ПРАКТИКУМ 5.2.1. ИНТЕРФЕЙС ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА

Интерфейс среды табличного процессора	1
Кнопка Office.....	1
Лента и вкладки.....	1
Группы	2
Панель быстрого доступа.....	3
Интерфейс рабочей книги	3
Практические задания	5
Задание 1. Знакомство с объектами интерфейса	5
Задание 2. Элементы, схожие с текстовым процессором.....	5

Интерфейс среды табличного процессора

Табличный процессор – это программа для автоматизированной обработки данных, представленных в виде двумерной таблицы.

Табличный процессор Microsoft Excel 2007 существенно отличается от предыдущих версий Excel. Самое главное отличие – это иной принцип организации интерфейса, который стал контекстно-зависимым. Все строится на активном взаимодействии программы и пользователя: то или иное действие пользователя активизирует соответствующие инструменты.

Кнопка Office

Служит для вывода списка возможных действий с документом, таких как создание, открытие, сохранение, печать и т.д., предоставляет перечень последних документов, а также позволяет открыть окно настройки параметров Excel.

Лента и вкладки

Общим для всех приложений Office 2007 является появление нового элемента графического интерфейса – **Ленты**, которая упрощает поиск необходимых элементов посредством командных **Вкладок** (рис. 1). Вкладки упорядочены согласно последовательности задач, которые, как правило, выполняются при поэтапной работе над созданием документа.

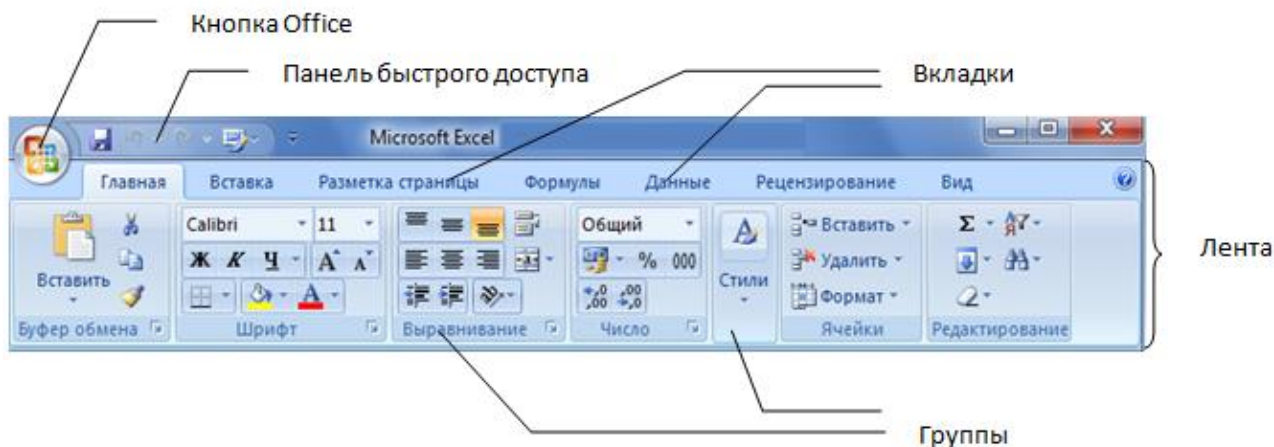


Рис. 1. Объекты интерфейса Microsoft Excel 2007

Каждая **Вкладка** связана с определенным видом выполняемого действия. Например, с помощью вкладки **Ячейка** можно вставлять или удалять ячейки (строки, столбцы), изменять их высоту или ширину. Некоторые вкладки выводятся на экран только по мере необходимости. Сделано это для того, чтобы увеличить рабочую область среды. Например, вкладки **Конструктор** и **Макет**, предназначенные для настройки диаграмм, отображаются на ленте только при выделении рассматриваемого объекта. Вкладки разработаны с учетом разнообразия выполняемых задач.

Для перехода от вкладки к вкладке на ленте нужно в окне открытой книги щелкнуть по ее названию или навести курсор мыши на название любой вкладки на ленте и прокручивать колесико мыши вверх (для перехода к левой от выделенной вкладке) или вниз (для перехода к правой от выделенной вкладке).

Лента занимает значительную область окна приложения, но удалить или заменить ленту панелями инструментов или меню предыдущих версий приложения Microsoft Excel невозможно. Однако, чтобы увеличить рабочую область окна, ленту можно свернуть. Для сворачивания и возврата ленты в исходное состояние достаточно в контекстном меню вкладки или группы выбрать команду **Свернуть ленту**.

Группы

Команды на вкладке делятся на функциональные группы. Вкладки и группы позволяют сосредоточиться на конкретной задаче. Например, на вкладке **Вставка** находятся все группы команд, позволяющие добавлять в документ всевозможные объекты: сводные таблицы, диаграммы, рисунки, объекты WordArt, символы, а также настроить связи (гиперссылки). А конкретная группа объединяет в себе команды для работы с определенным объектом вставки. Например, группа **Диаграммы** содержит команды **Гистограмма**, **График**, **Круговая** и т.д., позволяющие вставлять необходимый тип диаграмм.

В группе находятся управляющие элементы (списки, кнопки, флажки и пр.), которые позволяют выбирать и выполнять различные команды.

Панель быстрого доступа

Вверху окна программы, над лентой (как правило), находится **Панель быстрого доступа**, на которой по умолчанию размещаются кнопки сохранения, отмены и повтора действий. Пользователь может вывести необходимые ему в данное время или часто используемые команды на эту панель.

Команды можно добавить из небольшого списка часто используемых команд (рис. 2), который открывается после щелчка на стрелку **Настройка панели** (справа от панели) или, выбрав **Другие команды...** в конце списка.

Сама **Панель быстрого доступа** может находиться над лентой или под лентой и ее расположение можно менять.

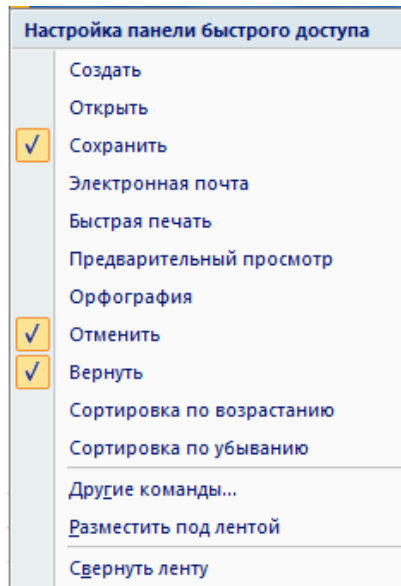



Рис. 2. Часто используемые команды

Интерфейс рабочей книги

Для хранения и автоматизации расчета данных, представленных в табличной форме, используют рабочую книгу Microsoft Excel 2007, которая представляет собой файл с уникальным именем, заданным пользователем, и типом – XLSX.

Рабочая книга (рис. 5.10¹) содержит расположенные в произвольном порядке **листы**, которые служат для организации и анализа данных. Можно вводить и изменять данные на нескольких листах, а также выполнять вычисления, используя данные из нескольких листов. Кроме данных, лист может содержать диаграммы, которые можно размещать и на отдельных листах.

Имена листов отображаются на ярлыках в нижней части окна книги. По умолчанию каждая рабочая книга содержит три листа со стандартными названиями: *Лист1*, *Лист2*, *Лист3*. Слева от ярлычков находятся кнопки прокрутки ярлычков. При помощи разделителей , можно изменять расстояние между ярлычками и горизонтальной полосой прокрутки.

Рабочее поле листа – это электронная таблица, состоящая из **столбцов** и **строк**. В Excel 2007 заголовки столбцов могут содержать от одной до трех букв латинского алфавита (от А до XFD). Заголовки строк – цифры. Для Microsoft Excel

¹ Учебник «Информатика» под ред. проф. Н.В. Макаровой, глава 5

2007 максимально возможное число столбцов составляет 16384, строк – 1048576, что значительно превышает размеры сетки Microsoft Excel 2003.

Пересечение конкретного столбца и строки образует **ячейку**. Местоположение ячейки задается адресом, образованным из имени столбца и номера строки, на пересечении которых она находится. Адрес ячейки в электронной таблице обычно называют ссылкой. Если ячейка активна, то ее адрес отражается в **Поле имени**. На (рис. 5.10²) активной является ячейка с адресом A1.

Для ввода и редактирования значений активной ячейки или содержащейся в ней формулы используется **Строка формул**.

В нижней части окна рабочего листа располагается **Строка состояния**.

В ее левой части выводится подсказка к разным выполняемым действиям, например, как вставить скопированную информацию или как заполнить ячейки рядом данных.

В правой части строки состояний в Excel 2007 располагаются кнопки переключения режимов просмотра документа, появилась возможность удобной регулировки масштаба документа.

В строку выводится и специальная информация для выделенных ячеек: вычисленное среднее значение, сумма, количество и т.д.

Для настройки состава строки состояний нужно в свободном месте строки вызвать контекстное меню и выбрать нужные пункты (рис. 3).

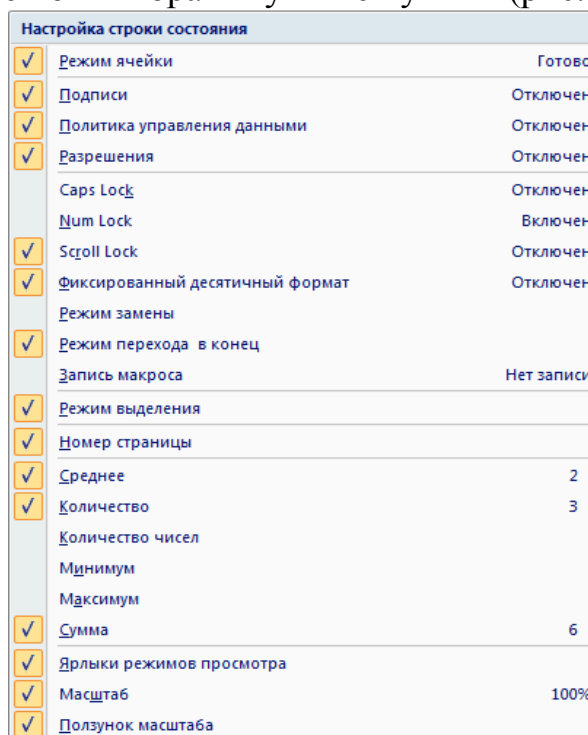


Рис. 3. Настройка строки состояния

² Учебник «Информатика» под ред. проф. Н.В. Макаровой, глава 5

Практические задания

Задание 1. Знакомство с объектами интерфейса

1. Найдите ленту и вкладки. Если у Вас среда более поздней версии, чем Excel 2007, найдите, в чем состоят отличия в интерфейсе.
2. Найдите, где можно изменить масштаб документа.
3. Найдите элементы, с помощью которых можно разделить рабочую область по горизонтали и по вертикали (рис. 4).

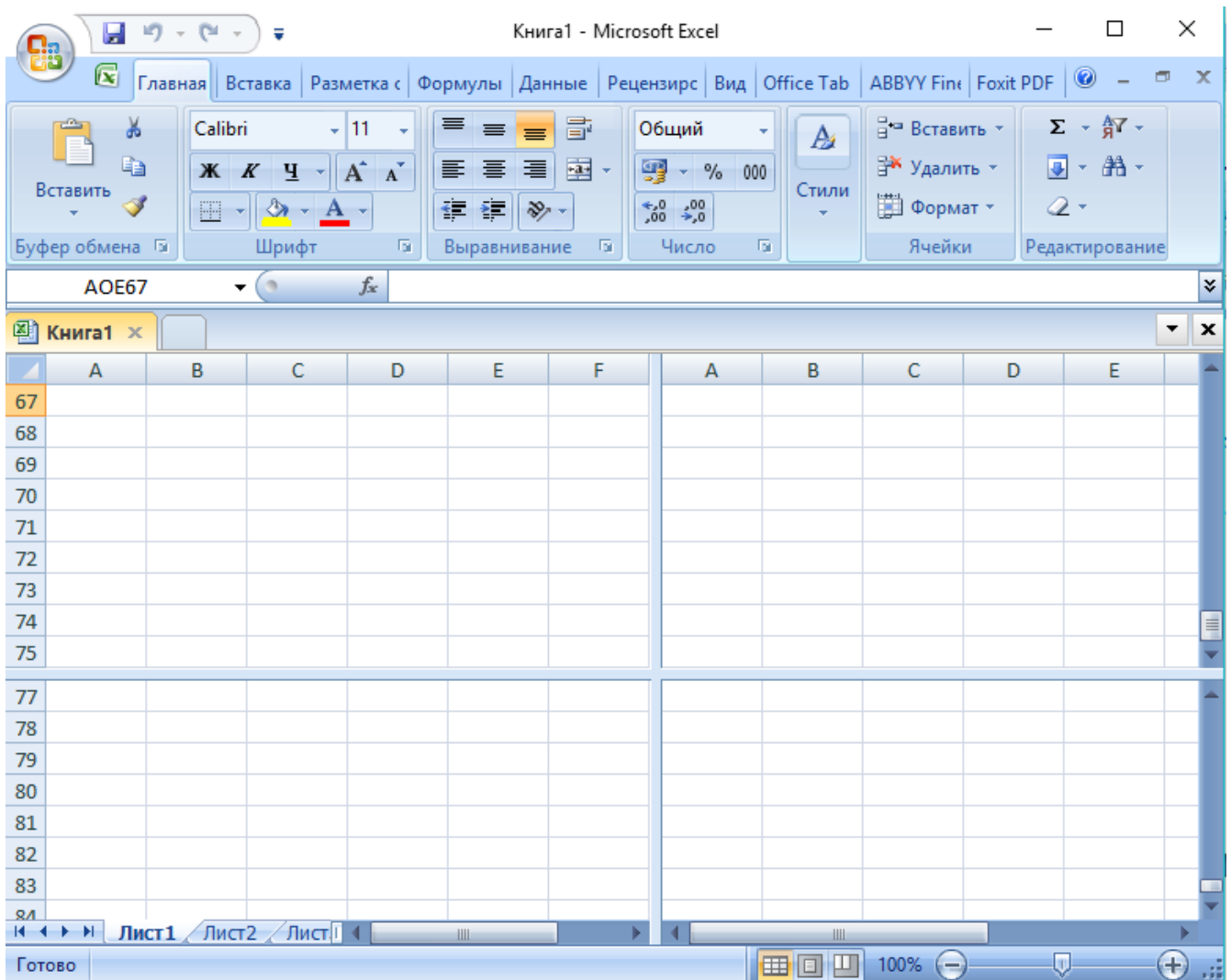


Рис. 4. Разделенный рабочий лист

Задание 2. Элементы, схожие с текстовым процессором

Найдите на ленте и в диалоговых окнах групп элементы, схожие с текстовым процессором.

Примените на рабочем листе эти элементы и объясните, в чем сходство их применение, а в чем разница.