

## Лабораторна робота № 2. Робота з робочими листами, введення та редагування даних



Основою табличного процесора *MS Excel 2003* є електронна таблиця (ЕТ). За термінологією, прийнятою в середовищі *Excel 2003*, вона називається **робочим аркушем** або просто **аркушем**. Робочий аркуш являє собою таблицю, що складається з 256 стовпців з ідентифікацією заголовків латинськими буквами від **A** до **IV** й 65536 рядків з ідентифікацією заголовків цифрами від **1** до **65536**. Кожна комірка таблиці (місце перетинання стовпця й рядка) має свою унікальну адресу (координати), що визначається заголовками рядка й стовпця. Наприклад, якщо комірка перебуває в стовпці **F** і рядку **7**, то вона має адресу **F7**.

Кожен робочий аркуш має системне ім'я (за замовчуванням: *Лист1*, *Лист2*, *Лист3* тощо) котре зазначене на ярличках у нижній частині вікна. Сукупність аркушів, розміщених в одному файлі, прийнято називати **робочою книгою**. Кожна робоча книга може містити від 1 до 256 робочих аркушів. Всі книги-файли *Excel 2003* мають довільне ім'я й розширення **.xls**.

Для завантаження *MS Excel 2003* потрібно виконати команду **Пуск – Программи – Microsoft Office – Microsoft Office Excel 2003**. Після завантаження табличного процесора на екрані монітора з'являється вікно додатку (додаток 2.1) головними елементами вікна якого є:

1. **Рядок заголовка**
2. **Рядок меню**
3. **Панелі інструментів**
4. **Смуги прокручування**
5. **Вішки.**



### Завдання 1

Виробити уміння й навички роботи з робочими аркушами у книзі. Навчитися додавати, видаляти, копіювати, переміщувати, перейменовувати робочі аркуші.



### Порядок виконання

1. Відкрийте табличний процесор Microsoft Excel, виконавши команду **Пуск — Программи — Microsoft Office — Microsoft Office Excel**. За замовчуванням після запуску *Excel 2003* створюється файл чистої робочої книги яка має 3 робочих аркуша.

2. Встановити кількість 15 аркушів за замовчуванням у новій робочій книзі. Для цього виконати команду **Сервіс – Параметри...** – вкладка **Общие** – *Листов в новой книге:* – 15 (рис. 2.2). Закрити вікно натиснувши кнопку **ОК**.

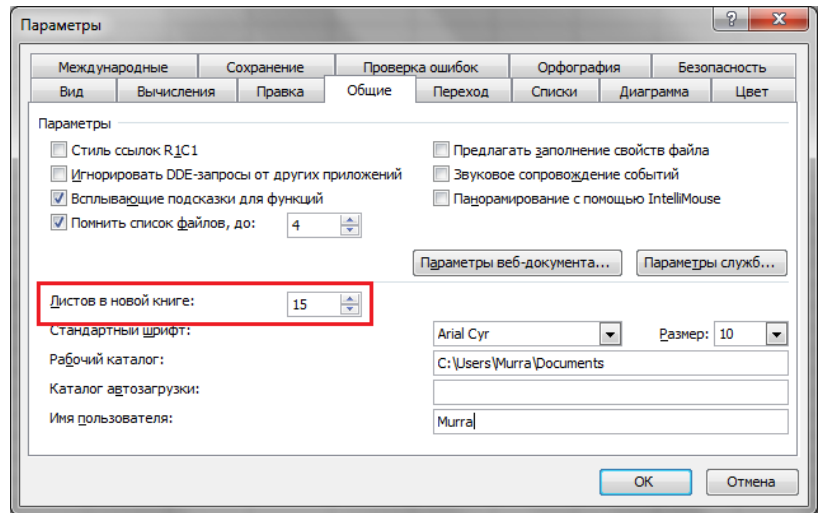




Рис 2.2. Вікно Параметри, вкладка Общие

3. Створити нову книгу *Excel 2003*, виконавши команду **Файл – Создать** з розділу **Создание книги** виберіть посилання **Чистая книга**. У вікні *Excel* з'явиться файл нової робочої книги, в якій будуть 15 робочих аркушів (також нову робочу книгу можна створити клацнувши кнопку **Создать** –  на панелі інструментів **Стандартная**).

4. Здійснити перехід з одного аркуша *Робочої книги* на інший, клацаючи по їхніх ярличках **Лист1 / Лист2 / Лист3 / Лист4**. Перейдіть на останній аркуш робочої книги, потім на перший. Для прокручування ярличків використовуються кнопки, які розташовані зліва від ярличків аркушів .

5. Здійснити одночасне виділення трьох аркушів. Виділення декількох аркушів здійснюється клацанням на їхніх ярличках лівою клав'яшею миші при натиснутій клав'яші **Ctrl**. Зняти виділення можна клацанням мишею на будь-якому невиділеному ярличку.

6. Додати до створеної книги ще один аркуш. Для цього виконати команду **Добавить...** з контекстного меню ярличка аркуша (або за допомогою команди **Вставка – Лист**).

7. Додати одночасно три аркуша в книгу. Для цього використовують ті ж самі команди, як у попередньому пункті, але спочатку необхідно виділити три ярлички аркушів.

8. Змінити системні імена доданих аркушів на: *Таблица, Звіт, Відомості про слухачів*. У режим зміни імені ярличка аркуша можна ввійти за допомогою: подвійного клацання на імені ярличка аркуша; за допомогою команди **Переименовать** контекстного меню ярличка (рис. 2.3); виконавши команду **Формат – Лист – Переименовать**.

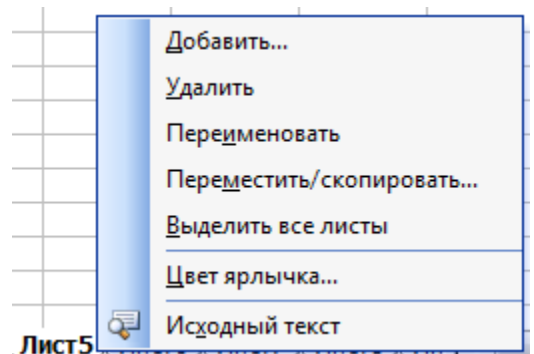


Рис 2.3. Контекстне меню ярличка аркуша

9. Змінити порядок розташування аркушів у книзі. Здійснити переміщення аркуша з іменем *Таблица* на початок; аркуша з іменем *Відомості про слухачів* у кінець та аркуша з іменем *Звіт* між

аркушами *Лист4* та *Лист5*. Переміщення аркуша можна здійснити за допомогою перетаскування лівою клавішею миші його ярличка або за командою **Переместити/скопіровать...** контекстного меню ярличка (також можна виконати команду **Правка – Переместити/скопіровать лист...**).

10. Змінити колір ярлика листа з іменем *Таблиця* на червоний, аркуша з іменем *Відомості про слухачів* на зелений та аркуша з іменем *Звіт* на синій. Колір ярлика аркуша можна змінити за допомогою команди **Цвет ярлычка...** контекстного меню ярличка.



Зверніть увагу на те, що ярлик аркуша має повну заливку відповідним кольором тільки у тому випадку, коли цей аркуш не активний.

11. Вилучити з книги аркуші з іменами *Лист1* та *Лист2*. Аркуші видаляються за допомогою команди **Удалить** контекстного меню ярличка (рис. 2.3) або командою **Правка – Удалить лист**.



## Завдання 2

Для відкритої робочої книги встановити автоматичне збереження кожні 5 хвилин. На листі *Відомості про слухачів* створити таблицю за наведеним ескізом. Заповнити її інформацією про слухачів вашої групи.

	A	B	C	D	E
1	<b>Відомості про слухачів</b>				
2	<b>№</b>	<b>Прізвище</b>	<b>Ім'я</b>	<b>По Батькові</b>	<b>Дата народження</b>
3					
4					
5					
6					
7					



## Порядок виконання

1. Здійснити перехід на аркуш, клацнувши на відповідному ярличку. Нагадуємо, що для прокручування ярличків використовуються кнопки, які розташовані зліва від ярличків аркушів

2. Встановити рамку виділення у комірку **A1** та ввести текст *Відомості про слухачів*. Завершити введення натиснувши клавішу **Enter**.

3. Об'єднати діапазон комірок **A1:E1**, для цього потрібно виділити діапазон комірок **A1:E1** та натиснути кнопку **Объединить и поместить в центре**

4. Встановити розмір шрифту *12 nm*, накреслення напівжирне, для цього скористатися відповідними кнопками на панелі інструментів **Форматирование**.

5. Встановити рамку виділення у комірку **A2** та почати введення заголовного рядка таблиці згідно ескізу. Завершувати введення потрібно за допомогою клавіші **Enter**. Для переносу тексту в комірці на наступну строку необхідно у місці розриву натиснути **Alt+Enter**.

6. Встановити розмір шрифту *11 pt*, накреслення напівжирне, вирівнювання по центру, для цього скористатися відповідними кнопками на панелі інструментів **Форматирование**.

7. Налаштувати ширину стовбців та висоту рядків таблиця для коректного відображення даних. Змінити ширину стовпця можна одним зі способів:

- перетягнути праву границю заголовка стовпця при натиснутої лівої клавіші миші до необхідної ширини;
- виконавши команди **Формат – Столбец – Ширина...** та задати необхідну ширину у вікні **Ширина столбца**;
- установити покажчик миші на праву границю заголовка стовпця й виконати подвійне клацання;
- скористатися командою **Ширина столбца...** з контекстного меню заголовка стовпця;
- виконавши команду **Формат – Столбец – Автоподбор ширины**.

Змінити висоту рядка можна аналогічними способами.

8. Заповнити створену таблицю будь-якими даними (мінімум 10 рядків).



Зверніть увагу, що календарні дати в *Excel* вводять за форматом **ДД.ММ.РР** або **ДД/ММ/РР**.

9. Зберегти робочу книгу (**Файл – Сохранить**) у власній папці на жорсткому диску під ім'ям *Відомості.xls*.



### Завдання 3

Виробити вміння й навички роботи з елементами таблиці на робочому аркуші. Навчитися додавати, видаляти рядки та стовбці, копіювати, переміщувати та видаляти дані з таблиці.



### Порядок виконання

1. Додати ще один рядок в створену таблицю. Для цього виділити п'ятий рядок електронної таблиці й виконати команду: **Вставка – Строки**. Увести відомості про будь-якого слухача в рядок, який з'явився.

2. Додати одночасно 3 рядки в таблицю. Для цього потрібно виділити три рядки електронної таблиці й виконати команду: **Вставка – Строки**. Увести відомості про слухачів в рядки, що з'явилися.

3. Додати ще один стовпець в створену таблицю. Для цього виділити стовпець **Е** та виконати команду: **Вставка – Столбцы**. Увести заголовок *Середній бал* для створеного стовпця та ввести необхідну інформацію по кожному слухачу (середній бал повинен містити цілу та дрібну частину).



Ціла та дрібна частина розділяються **комою**. При додаванні нові рядки вставляються зверху від активної комірки, а стовбці зліва від неї.

4. Виділити діапазон комірок **C5:E5** і виконати команду: **Вставка — Ячейки...** Вивчити призначення перемикачів вікна, яке з'явилося на екрані. Зробити клацання на кнопці **Отмена**.

5. Скопіювати таблицю *Відомості про слухачів* на робочий аркуш з ім'ям *Таблиця*. Для цього спочатку всю таблицю (діапазон **A1:F8**) необхідно виділити. Само копіювання можна здійснити декількома способами:

- за допомогою буфера обміну по команді **Правка – Копировать, Правка - Вставить**;
- за допомогою буфера обміну по команді **Копировать і Вставить** з контекстного меню комірки;
- перетаскуванням правою клавiшею миші, після відпускання якої виконують команду **Копировать** зі спеціального меню (тільки у межах одного листа);
- перетаскуванням лівою клавiшею миші при натиснутій клавiші **Ctrl** (тільки у межах одного листа);

6. В таблиці, що копіювалась, видалити діапазон комірок **E3:E8**. Для цього виділити потрібний діапазон та виконати команду **Правка – Удалить**. Вивчити призначення перемикачів вікна, яке з'явилося на екрані. Зробити клацання на кнопці **ОК**.

7. Видалити стовбець **F**. Для цього виділити стовпець **F** та виконати команду **Правка – Удалить**.

8. Очистити інформацію з комірок з датою народження та ввести інформацію про середній бал. При видаленні даних з комірок можна видаляти тільки зміст (**Правка – Очистить – Содержимое**), тільки формати даних (**Правка – Очистить – Форматы**), тільки примітку (**Правка – Очистить – Примечание**) або усе разом (**Правка – Очистить – Все**).

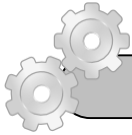
9. Порівняти отримані результати після виконання різних команд видалення інформації з комірок **E3, E4, E5** тощо.

10. Додати ще один стовпець в створену таблицю. Для цього виділити стовпець **E** та виконати команду: **Вставка — Столбцы**. Увести заголовок *Поточний час* для створеного стовпця та ввести інформацію про поточний час у відповідні комірки.



Зверніть увагу, що значення часу в *Excel* вводять за форматом **ЧЧ:ХХ:СС**.

11. Зберегти робочу книгу, виконавши команду **Файл – Сохранить**.



### Результат роботи:

1. Робоча книга *Відомості.xls* у якій на листах *Таблиця* та *Відомості про слухачів* розташовані відповідні таблиці.



### Питання для самоконтролю

1. Призначення і основні можливості ТП *Excel*?
2. Назвіть основні елементи вікна *Excel*.
3. Назвіть розмір стандартної таблиці *Excel* та адресацію комірок.
4. Як здійснити виділення фрагментів електронної таблиці (всієї таблиці)?
5. Як виконати вставку (видалення) комірок, стовпчиків, рядків?
6. Як виконати видалення інформації з комірок? Назвіть варіанти очищення комірок.
7. Якими засобами можна здійснити переміщення та копіювання вмісту комірок?
8. Як здійснити налаштування розмірів стовпчиків та рядків?
9. Як створити, зберегти нову книгу і відкрити існуючий файл?
10. Які формати введення дати часу та десятинного числа?