

# Електронні таблиці



- Підготувала учениця 11 класу
- Киликиївського НВК
- Либик Наталія

**Microsoft Excel** – це програма, що призначена для організації даних у таблиці для документування й графічного подання інформації.

**Електронні таблиці** – це програма, що моделює на екрані монітора двовимірну таблицю, яка складається з рядків і стовпців.

*. В Microsoft Excel є два основних типи об'єктів: книга і лист.*

**Книга** в Microsoft Excel являє собою файл, що використовується для обробки і зберігання даних. Кожна книга може складатися з декількох аркушів, тому в одному файлі можна помістити різноманітні відомості і встановити між ними необхідні зв'язку.

**Листи** служать для організації та аналізу даних, які можна вводити та редагувати одночасно на декількох аркушах, а також виконувати обчислення на основі даних з декількох аркушів. Після створення діаграми можна помістити на лист з відповідними даними або на окремий лист діаграми.

## ***Завантаження Microsoft Excel відбувається кількома***

### ***способами:***

- Пуск → Программы → Microsoft Excel;
  - Використати ярлик на робочому столі;
  - Використати ярлик з панелі задач;
  - Натиснути кнопку Microsoft Excel на панелі Microsoft Office.
- 
- ***Вихід з програми можна виконати такими способами:***
- Файл → Выход;
  - Натиснути кнопку Закри́ть у верхній частині вікна Microsoft Excel;
  - Alt+F4.

## •Створення робочої книги

- Для створення нової робочої книги у меню **Файл** вибрати команду **Создать**. У діалоговому вікні, що розкрилося, (мал.9) вибрати спочатку вкладку, а потім шаблон, на основі якого буде створено робочу книгу; після чого натиснути кнопку **ОК**. Звичайні робочі книги створюються на основі шаблону **Книга**. Для створення робочої книги на основі шаблону **Книга** можна натиснути кнопку .

## Відкриття робочої книги

- Для відкриття існуючої робочої книги необхідно в меню **Файл** вибрати команду **Открыть** або натиснути кнопку , після чого розкриється діалогове вікно **Открытие документа** (мал.11). У прихованому переліку **Папка** слід вибрати диск, на якому знаходиться потрібна робоча книга. У переліку, що розташований нижче вибрати (подвійним натисканням) папку з книгою і саму книгу.
- За замовчанням у переліку виводяться тільки файли з книгами **Microsoft Excel**, які мають розширення **.xls** і значки на мал.10. Для виводу інших типів файлів або усіх файлів необхідно вибрати відповідний тип у полі прихованого переліку **Тип файлів**

## Збереження робочої книги

- Для збереження робочої книги необхідно викликати команду **Сохранить** меню **Файл** або натиснути кнопку . При першому збереженні з'являється діалогове вікно **Сохранение документа** (мал.12). У прихованому переліку **Папка** слід вибрати диск, у переліку, що розташований нижче папку, в якій необхідно зберегти книгу. У полі прихованого переліку **Тип файла** - формат, в якому буде збережено книгу. У полі **Имя файла** потрібно ввести ім'я книги й натиснути кнопку **Сохранить**.

# Елементи вікна MS Excel

- **Рядок заголовка**-На цьому рядку містяться (зліва направо): піктограма додатка MS Excel; назва поточного документа; стандартні кнопки *Згорнути, Поновити/Розгорнути, Закрити*
- **Меню програми**-Містить кнопки команд електронної таблиці (*Файл, Правка, Вигляд, Вставка, Формат, Сервіс, Дані, Вікно, Довідка*)
- **Панелі інструментів**-Як правило, розташовані у верхній частині вікна нижче від головного меню. Містять кнопки панелей інструментів *Стандартна* і *Форматування*. Порядок та перелік кнопок користувач може змінювати за допомогою команди меню *Вигляд → Панелі інструментів → Налаштування...*
- **Робоче поле**-Містить такі компоненти: заголовки рядків та стовпців, поле таблиці. Робоче поле MS Excel суттєво відрізняється від робочих полів інших Windows-додатків. Воно схоже на розграфлений аркуш паперу, причому кожна клітинка має адресу, що складається з імені стовпця і номера рядка, на перетині яких і розташована клітинка *Робоче поле*, призначена для введення й редагування табличних даних, створення математичних залежностей між даними таблиць у вигляді формул тощо
- **Рядок стану**-Містить службову інформацію (зліва направо): поточний режим роботи, індикатор режиму додаткової цифрової клавіатури
- **Панель адреси**-Містить адресу активної клітинки
- **Рядок формул**Рядок, де відображаються дані та формули в активній клітинці. Увімкнути або вимкнути показ на екрані рядка формул можна за допомогою команди меню *Вигляд → Рядок формул* або *Сервіс → Параметри... → Показувати рядок формул*
- **Панель ярликів аркушів робочої книги**-Призначена для розміщення ярликів з іменами робочих аркушів та роботи з ними (переміщення, видалення, надання необхідного кольору тощо)

## Навігаційні клавіші та їхні комбінації для переміщення електронною таблицею

- → Перехід на одну клітинку праворуч
- ← Перехід на одну клітинку ліворуч
- ↑ Перехід на одну клітинку вгору
- ↓ Перехід на одну клітинку вниз
- *Tab* Перехід на одну клітинку праворуч
- *Shift + Tab* Перехід на одну клітинку ліворуч
- *Home* Перехід у перший стовпець
- *Ctrl + Home* Перехід до початку таблиці
- *Ctrl + End* Перехід до останньої клітинки
- *PgUp* Перехід на одну сторінку вгору
- *PgDn* Перехід на одну сторінку вниз
- *Alt + PgUp* Перехід на одну сторінку ліворуч
- *Alt + PgDn* Перехід на одну сторінку праворуч
- *Ctrl + PgUp* Перехід до сусіднього аркуша (ліворуч)
- *Ctrl + PgDn* Перехід до сусіднього аркуша (праворуч)

## **Елементи інтерфейсу користувача Excel**

- Після завантаження Excel можна побачити у вікні такі елементи: рядок заголовка, позначку системного меню, групу кнопок керування вікном, рядок меню, панель інструментів, рядок стану, смуги прокручування й обрамлення вікна.
- У вікні містяться спеціальні компоненти, властиві саме вікну Excel.

**Рядок формул** – це панель у верхній частині вікна Excel, що використовується для введення і редагування змісту комірки. Змістом комірки може бути як постійне значення (скажімо, число або текст), так і формула.

**Поле імені** – це текстове поле ліворуч від рядка формул, у якому відображається ім'я виділеної комірки або елемент діаграми. У цьому полі можна швидко перевизначити ім'я комірки.

- **Робоча частина аркуша** – це графічне зображення електронних таблиць. Робоча частина складається з комірок і заголовків рядка і стовпців.
- **Вкладки аркушів** – ці елементи розташовані в нижній частині вікна. Вони нагадують вкладки в каталожній шухляді. Клацання мишею по будь-якій з вкладок відкриває відповідний аркуш робочої книги.
- **Межа вкладок аркушів** – вертикальна риска праворуч від вкладок аркушів, що визначає розмір ділянки вкладок. Потягнувши за цю межу, можна змінити розмір ділянки вкладок.



# *Основні можливості електронних таблиць:*

- проведення однотипних складних розрахунків над більшими наборами даних;

автоматизація підсумкових обчислень;

розв'язок завдань шляхом добору значень параметрів;

обробка (статистичний аналіз) результатів експериментів;

проведення пошуку оптимальних значень параметрів (розв'язок оптимізаційних завдань);

підготовка табличних документів;

побудова діаграм (у тому числі й зведених) за наявними даними;

створення й аналіз баз даних (списків).