

§ 36. Основні принципи роботи з електронними таблицями


Вивчивши цей параграф, ми:


дізнаємося про основні етапи роботи з електронними таблицями в Excel;
дізнаємося про способи створення, відкриття та збереження книг;
познайомимося з основами редагування таблиць;
навчимося вводити в електронну таблицю дані різних форматів.

====36.1. Створення, відкриття документів=====

Робота з будь-яким документом (книгою) у середовищі Microsoft Excel складається з трьох етапів:

- 1) створення книги (або відкриття створеної раніше);
- 2) введення або редагування змісту книги;
- 3) збереження книги на зовнішньому носії інформації (наприклад, на жорсткому або гнучкому диску).

Для **створення нової книги** в ET Excel можна скористатися пунктом меню *Файл* → *Створити* або кнопкою  на панелі інструментів *Стандартна*.

Для **відкриття книги**, створеної раніше, можна скористатися пунктом меню *Файл* → *Відкрити* або кнопкою  на панелі інструментів. Внаслідок на екрані з'явиться діалогове вікно *Відкриття документа*, в якому треба обрати тип документа (формат), його місцезнаходження та ім'я.


Після виконання дій, необхідних для створення або відкриття книги, вона з'явиться в робочому полі. Назву книги можна буде побачити в рядку заголовка вікна ET Excel. Наново створені книги мають назву Книга1, Книга2 і так далі. Відкритим буде перший аркуш книги, в його клітинках можна виконувати введення або редагування даних.

Так само як і текстовий процесор Microsoft Word, Excel дозволяє працювати з декількома документами водночас. Усі створені або відкриті документи, з якими користувач веде роботу, називаються відкритими. Відкритих водночас документів може бути дуже багато, їх кількість залежить від об'єму оперативної пам'яті. Для переходу між відкритими документами можна скористатися пунктом меню *Вікно* або просто клацнути лівою кнопкою миші на кнопці необхідного документа на панелі завдань.

====36.2. Збереження документів=====

Документи, створені в середовищі Microsoft Excel, зберігаються на зовнішніх носіях інформації у *файлах спеціального формату*. Цей формат має назву «Файл Microsoft Excel», його файли мають розширення *.xls*.

Крім того, Microsoft Excel може працювати з документами форматів, створених за допомогою інших електронних таблиць.

Для **збереження книги** можна скористатися пунктом меню *Файл* → *Зберегти* або кнопкою  на *Стандартній* панелі інструментів. Збереження книг, які вже мають ім'я та зберігались раніше, виконується автоматично після обрання вказаного пункту меню. Для книг, які зберігаються вперше, на екрані з'явиться діалогове вікно *Збереження документа*, в якому треба вказати тип документа (формат), його місце-знаходження та ім'я.

Книгу можна скопіювати шляхом надання їй нового імені. Для цього необхідно скористатися пунктом меню *Файл* → *Зберегти як*. Після вибору цього пункту на екрані з'явиться те саме діалогове вікно *Збереження документа*, в якому треба аналогічно вказати тип документа, його місцезнаходження та ім'я.

====36.3. Робота з аркушами=====

Після відкриття книги в робочому полі вікна Microsoft Excel відображається ліва верхня частина першого аркуша книги. Для пересування в межах аркуша можна використовувати смуги прокручування (рис. 36.1) або клавіші клавіатури. Для швидкого переміщення до краю листа можна скористатися комбінаціями клавіш [Ctrl+] (вгору), [Ctrl+→] (вправо), [Ctrl+←] (вліво), [Ctrl+↓] (вниз).

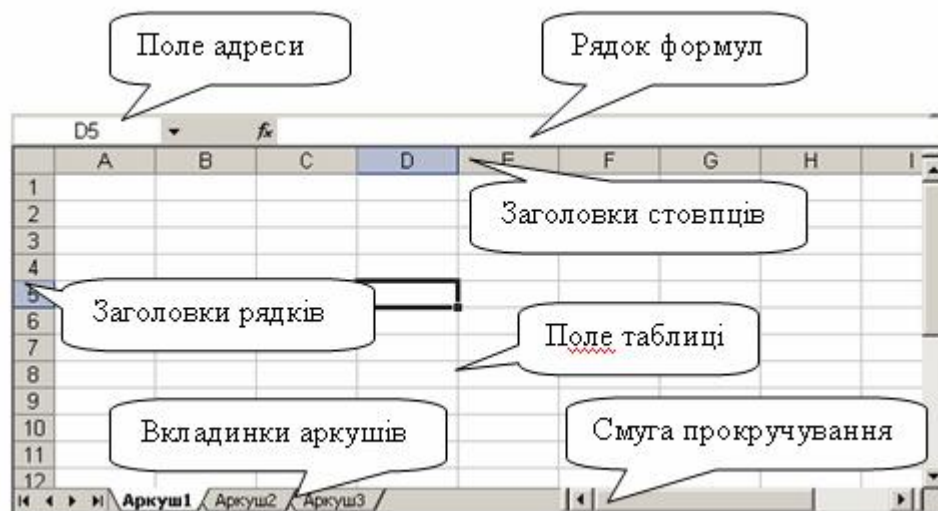


Рис. 36.1. Робоче поле вікна Microsoft Excel

Перейти на інший аркуш можна, просто клацнувши на його вкладинці. Вкладки з іменами аркушів знаходяться в лівому нижньому куті робочого поля. Якщо аркушів багато і не всі їх назви вміщуються, то перейти до них можна за допомогою кнопок прокручування аркушів.

Аркуші можна поміняти місцями. Для цього треба просто перетягнути мишею вкладинку з іменем аркуша на нове місце.

За замовчуванням аркуші носять імена Аркуш1, Аркуш2, Аркуш3 і так далі. Назву аркуша можна змінити, скориставшись пунктом *Перейменувати* його контекстного меню (рис. 36.2). Воно викликається шляхом натиснення правою кнопкою миші імені відповідного аркуша.

Крім того, за допомогою контекстного меню можна додавати, вилучати, переміщувати, копіювати аркуші. При видаленні аркушів треба пам'ятати, що відновити їх буде неможливо (єдиний спосіб — вийти з Excel без збереження змін, якщо файл не було збережено).

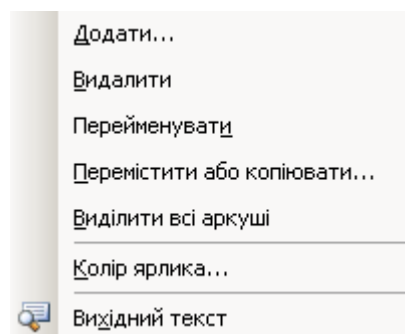


Рис. 36.2. Контекстне меню аркуша

====36.4. Уведення та коригування даних=====

Уведення та коригування таблиці здійснюється в Microsoft Excel за допомогою клавіатури у відповідності зі стандартами, прийнятими в операційній системі Windows.

Уведення даних здійснюється в *поточній* (або ще кажуть — активній) клітинці. Поточна клітинка виділяється чорним прямокутником. Після відкриття або створення документа поточною клітинкою є клітинка з адресою A1.

Заголовки стовпця і рядка поточної клітинки виділяються напівжирним шрифтом. Адреса поточної клітинки вказується в *полі адреси* в лівому верхньому куті робочого поля. Вміст

поточної клітинки відображається в рядку формул.

Переміщення до інших клітинок здійснюється за допомогою або миші, або клавіш управління курсором [←], [↑], [→] і [↓].

Для введення тексту в клітинку використовуються алфавітно-цифрові та знакові клавіші клавіатури. Символи верхнього регістра набираються при натисненій клавіші [Shift]. Деякі клавіші мають в Microsoft Excel функції, відмінні від загальноприйнятих у Windows. Наприклад:

[Home] — завершення введення даних поточної клітинки та перехід курсора на першу клітинку поточного рядка;

[Enter] — завершення введення даних поточної клітинки та перехід на клітинку вниз (за замовчуванням);

[Tab] — завершення введення даних поточної клітинки та перехід на клітинку праворуч.

Редагування вмісту поточної клітинки можна здійснювати в рядку формул, клацнувши там лівою кнопкою миші. Крім того, існують ще такі способи початку редагування: можна в межах поточної клітинки виконати подвійне клацання мишею або натиснути клавішу [F2].

====36.5. Уведення даних різних типів====

Клітинка аркуша Microsoft Excel може містити дані в одному з більш ніж десятка форматів або формулу.

Формат клітинки визначає спосіб відображення даних та перелік можливих операцій над ними при використанні формул. Наприклад, формат визначає для числових форматів кількість знаків після коми, для формату дата — порядок слідування дня, місяця та року (ДД.ММ.РР, ММ.ДД.РР та інші) тощо.

Одне й те саме значення може в різних форматах відображатися по-різному. Наприклад, число 1,2 в числовому форматі з трьома знаками після коми буде мати вигляд 1,200, у процентному 120%, у грошовому 1,20 грн. Відображення у встановленому форматі відбувається автоматично одразу після введення даних у клітинку.

Первісне значення (тобто те, яке було введено користувачем) можна побачити та відкоригувати в рядку формул.

Для встановлення потрібного формату для окремої клітинки (або діапазону клітинок) необхідно виділити її мишею та скористатися діалоговим вікном **Формат клітинок**, вкладкою **Число** (рис. 36.3). Вікно можна викликати комбінацією клавіш [Ctrl+1] або за допомогою однойменної команди контекстного меню (викликається натисканням правої кнопки миші).

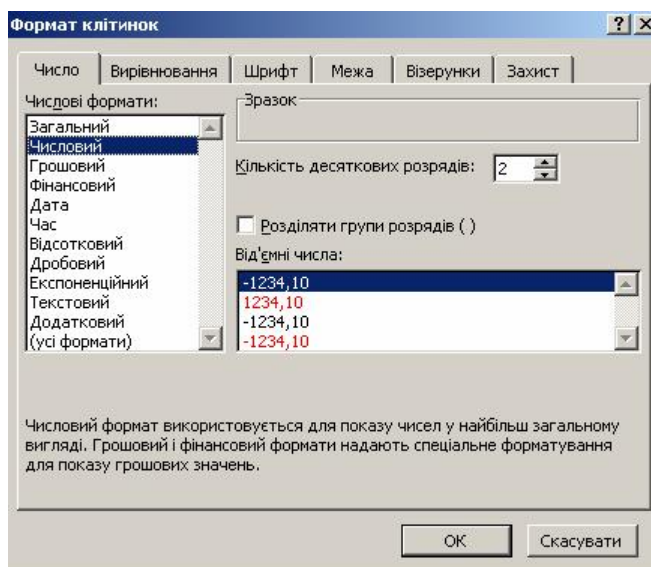


Рис. 36.3. Діалогове вікно *Формат клітинок*, вкладка *Число*

Вкладка *Число* складається з трьох основних частин: зліва користувач може вибрати один із запропонованих форматів; справа внизу — параметри обраного формату; справа вгорі наводиться зразок відображення даних. Унизу вкладки наведений короткий опис формату.

Серед форматів найчастіше використовуються такі:





- *Загальний* — дані «невизначеного» формату; над даними цього формату можна виконувати обчислення; за замовчуванням усі клітинки таблиці мають саме цей формат;
- *Числовий* — числові дані; при наданні цього формату користувач має вказати кількість знаків після коми; з даними цього формату можна виконувати будь-які обчислення;
- *Грошовий* та *Фінансовий* — число з двома знаками після коми та можливою позначкою валюти, яку вказує користувач;
- *Дата* — дати в різних форматах;
- *Відсотковий* — число у відсотках (число помножується на 100 і додається символ %);
- *Додатковий* — користувач може задати власний формат.

ВИСНОВКИ

Електронна таблиця Microsoft Excel дозволяє користувачам створювати нові книги, відкривати раніше створені та зберігати їх у пам'яті комп'ютера. Користувач може виконувати ці дії за допомогою відповідних діалогових вікон, які викликаються через кнопки панелей інструментів або пунктів головного меню. ET Excel зберігає книги у файлах власного формату XLS, вона може також працювати з файлами деяких інших форматів. Уведення даних до книги Excel здійснюється за допомогою клавіатури. Клітинка може містити дані в одному з наявних форматів або формулу. Формат даних визначає спосіб відображення даних та перелік можливих операцій з ними при використанні формул. Найчастіше використовуються формати текстовий, числовий і загальний.

Контрольні питання та вправи

1. Укажіть, за допомогою якої кнопки на панелі інструментів можна створити нову книгу:

- а) ;
 б) ;
 в) ;
 г) .

2. Укажіть, за допомогою команди якого пункту меню можна відкрити створену раніше книгу:

- а) *Файл*;
 б) *Правка*;
 в) *Вставка*;
 г) *Таблиця*.

3. Укажіть, яку функцію виконує клавіша [**Tab**] при введенні даних до таблиці:

- а) перехід на наступний рядок у межах однієї клітинки;
 б) завершення введення даних поточної клітинки та перехід на клітинку вниз;
 в) завершення введення даних поточної клітинки та перехід на клітинку праворуч;
 г) завершення введення даних поточного аркуша та перехід на наступний.

4. Укажіть, які з наведених форматів використовуються при введенні даних до таблиці Microsoft Excel:

- а) текстовий;
- б) числовий;
- в) банківський;
- г) фінансовий.

5. Укажіть, в якому форматі зберігаються книги Microsoft Excel.

6. Укажіть, яку послідовність дій необхідно виконати для:

- 1) видалення аркуша;
- 2) додавання нового аркуша;
- 3) перейменування аркуша.

7. Опишіть функціональне призначення клавіш [**Home**], [**Enter**], [**Tab**] при введенні даних у клітинки таблиці.

8. Опишіть дії, які необхідно виконати для встановлення формату клітинки:

- 1) числовий з трьома знаками після коми;
- 2) відсотковий з одним знаком після коми.

9. Створіть книгу під назвою тиждень.xls із сьома аркушами, які мають назви Понеділок, Вівторок,..., Неділя.

10. Укажіть, яку послідовність дій необхідно виконати для:

- 1) створення нової книги;
- 2) відкриття раніше створеної книги;
- 3) збереження книги.

11. Опишіть основні правила введення даних в таблиці Microsoft Excel. У чому полягають відмінності між введенням даних у середовищах Excel та Word?

12. Наведіть відомі вам формати даних в Microsoft Excel та стисло опишіть їх відмінності.

