

Тема: «Поняття електронної таблиці. Засоби опрацювання електронних таблиць. Запуск на виконання табличного процесора, відкриття й збереження документа».

Мета: ознайомити учнів з поняттям електронної таблиці, засобами опрацювання електронних таблиць, розглянути основні можливості та функції табличного процесора Microsoft Excel; розвивати вміння використовувати отримані знання; виховувати охайність і самостійність під час роботи.

Тип уроку: урок повідомлення нових знань.

Обладнання: персональний комп'ютер, табличний процесор Microsoft Excel, презентація з теми.

Хід уроку

I. Організаційний момент. Оголошення теми, мети та завдань уроку.

II. Актуалізація опорних знань.

1. Які ви знаєте види даних?
2. Які ви знаєте об'єкти вікна текстового процесора Word? Поясніть призначення кожного з них.
3. Як створити новий текстовий документ у текстовому процесорі Word?
4. Як зберегти текстовий документ, створений у текстовому процесорі Word? Чим відрізняються команди Зберегти і Зберегти як?
5. З чого складаються і для чого використовують таблиці в текстовому документі?
6. Яке призначення клавіш Home, End, Page Up, Page Down у текстовому процесорі Word?

III. Викладення нового матеріалу.

Системи опрацювання числових даних. Ви вже знаєте, що перші електронні обчислювальні машини були призначені для проведення складних і громіздких обчислень. Незважаючи на те, що комп'ютери наступних поколінь опрацьовували не тільки числові, а й текстові, графічні, звукові та інші дані, саме опрацювання числових даних було й залишається одним з основних призначень комп'ютерів.

Програми, призначені для опрацювання числових даних, називаються *системами опрацювання числових даних*.

Системи опрацювання числових даних належать до прикладного програмного забезпечення. Основними об'єктами опрацювання в цих програмах є *числа*. Хоча деякі з них можуть опрацьовувати і тексти, і графічні зображення

(діаграми, графіки та ін.).

Ще одним видом систем опрацювання числових даних є табличні процесори.

Табличний процесор – це прикладна програма, яка призначена для опрацювання даних, поданих у таблицях.

Таблиці, у яких подаються дані для опрацювання табличним процесором, називаються *електронними таблицями*.

Електронна таблиця є основним об'єктом опрацювання табличного процесора. Вона, як і таблиця в текстовому процесорі Word, складається зі стовпців і рядків, на перетині яких утворюються клітинки. У клітинках ЕТ можуть зберігатися числа, тексти та формули для їхнього опрацювання.

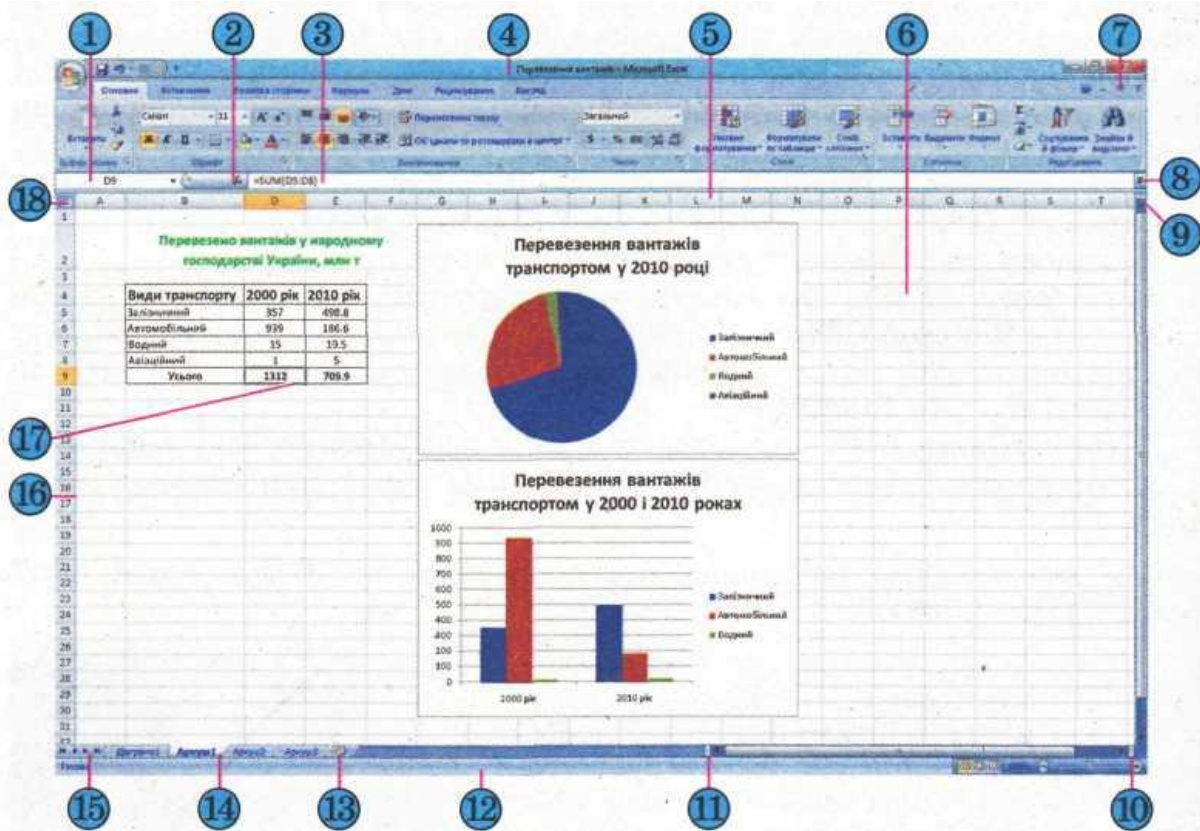
Табличні процесори призначені для:

- ↪ введення даних у клітинки електронних таблиць, їхнього редагування та форматування;
- ↪ опрацювання числових даних за формулами, які можуть містити арифметичні вирази, математичні, логічні, статистичні та інші функції;
- ↪ побудови діаграм і графіків на основі даних, що містяться в клітинках електронних таблиць;
- ↪ повторного обчислення результатів під час зміни даних або формул для їхнього опрацювання;
- ↪ відбору даних, що задовольняють певні умови;
- ↪ друкування даних ЕТ, діаграм і графіків;
- ↪ роботи з файлами та ін.

Табличний процесор Excel можна запустити на виконання кількома способами. Наведемо найпоширеніші з них:

- ↪ виконати Пуск ⇒ Усі програми ⇒ Microsoft Office ⇒ Microsoft Office Excel;
- ↪ використати ярличок програми на Робочому столі або на Панелі швидкого запуску;
- ↪ двічі клацнути на значку вже існуючого файлу, створеного в табличному процесорі Excel (або в попередніх версіях цієї програми).

Після запуску програми Excel 2007 на екрані відкриваються вікно табличного процесора.



- 1 Поле Ім'я
- 2 Кнопка Вставлення функції
- 3 Поле Рядка формул
- 4 Рядок заголовка вікна табличного процесора
- 5 Рядок номерів стовпців
- 6 Вікно електронної книги
- 7 Кнопки керування вікном електронної книги
- 8 Кнопка розгортання поля Рядка формул
- 9 Позначка горизонтальної смуги розділення
- 10 Позначка вертикальної смуги розділення
- 11 Позначка зміни розмірів горизонтальної смуги прокручування
- 12 Рядок стану
- 13 Кнопка створення нового аркуша
- 14 Рядок ярличків аркушів
- 15 Кнопки прокручування ярличків аркушів
- 16 Стовпець номерів рядків
- 17 Поточна клітинка з табличним курсором
- 18 Кнопка Виділити все

Об'єктами табличного процесора Excel є електронна книга, аркуш, електронна таблиця, рядок, стовпець, клітинка, діапазон, діаграма та ін.

Виконання операцій створення нової книги, відкриття книги, створеної раніше і збереженої на зовнішньому носії, збереження книги у файлі здійснюються в Excel так само, як і виконання аналогічних операцій у текстовому процесорі Word.

Навігація книгою і електронною таблицею. Перейти до перегляду будь-якого аркуша книги можна вибором його ярличка, а для перегляду вмісту тієї частини аркуша, яка не відображається у вікні, можна використати смуги прокручування.

Для того щоб перемістити табличний курсор у потрібну клітинку електронної таблиці, тобто зробити клітинку поточною можна: вибрати її; використати клавіші керування курсором; увести її адресу в поле Ім'я і натиснути клавішу Enter.

Уведення даних. У клітинки електронної таблиці можна вводити числа, тексти і формули. Для цього достатньо зробити необхідну клітинку поточною, набрати відповідні дані на клавіатурі та натиснути клавішу Enter.

Редагування даних. Редагування даних можна проводити безпосередньо у клітинці або в полі Рядка формул.

Якщо потрібно в клітинку ввести нові дані, то можна зробити її поточною і, не видаляючи в ній даних, одразу вводити нові дані.

Для редагування даних безпосередньо в клітинці можна двічі клацнути на цій клітинці або зробити клітинку поточною і натиснути клавішу F2. Виконавши редагування даних, потрібно натиснути клавішу Enter або вибрати кнопку Ввід.

Для редагування даних у Рядку формул треба зробити необхідну клітинку поточною, вибрати потрібне місце в полі Рядка формул, виконати редагування, після чого натиснути клавішу Enter або вибрати кнопку Ввід.

Для видалення даних з клітинки можна зробити її поточною і натиснути клавішу Delete або Backspace. Можна також виконати Основне ⇒ Редагування ⇒ Очистити ⇒ Очистити вміст.

Виділення об'єктів електронної таблиці. Різні способи виділення об'єктів електронної таблиці наведено в таблиці.

Об'єкт	Способи виділення
Клітинка	Вибрати клітинку
Стовпець (рядок)	Вибрати номер стовпця (рядка)
Зв'язний діапазон клітинок	<p><i>I спосіб.</i> Виділити першу клітинку діапазону, натиснути клавішу Shift і, утримуючи її, виділити останню клітинку діапазону.</p> <p><i>II спосіб.</i> Виділити першу клітинку діапазону, натиснути ліву кнопку миші і, утримуючи її, перемістити вказівник до останньої клітинки діапазону.</p> <p><i>III спосіб.</i> Виділити першу клітинку діапазону, натиснути клавішу Shift і, утримуючи її, розширити область виділення, використовуючи клавіші керування курсором.</p> <p><i>IV спосіб.</i> Виконати Основне ⇒ Редагування ⇒ Знайти і виділити ⇒ Перейти. У вікні Перехід увести адресу діапазону клітинок і вибрати кнопку ОК</p>
Незв'язний діапазон клітинок	<p><i>I спосіб.</i> Виділити першу зв'язну частину, натиснути клавішу Ctrl і, утримуючи її, виділити наступні зв'язні частини.</p> <p><i>II спосіб.</i> Виконати Основне ⇒ Редагування ⇒ Знайти і виділити ⇒ Перейти. У вікні Перехід увести адресу діапазону клітинок</p>
Усі клітинки аркуша	<p><i>I спосіб.</i> Вибрати кнопку Виділити все.</p> <p><i>II спосіб.</i> Натиснути сполучення клавіш Ctrl + A</p>

Копіювання та переміщення даних. Виконання операцій копіювання та

переміщення даних з клітинки або діапазону клітинок електронної таблиці в табличному процесорі Excel здійснюється тими самими способами, що й у текстовому процесорі Word:

- ↪ з використанням команд **Копіювати, Вирізати, Вставити** групи **Буфер обміну** вкладки **Основне**;
- ↪ з використанням команд контекстного меню об'єктів;
- ↪ з використанням сполучень клавіш;
- ↪ перетягуванням.

IV. Закріплення вивченого матеріалу.

1. Що називається системою опрацювання числових даних?
2. Що таке табличний процесор? Для чого він призначений?
3. Що таке електронна таблиця? З чого вона складається? Дані яких видів можуть міститися в її клітинках?
4. Назвіть і опишіть призначення об'єктів вікна табличного процесора Excel.
5. Назвіть і опишіть призначення об'єктів вікна книги табличного процесора Excel.
6. Назвіть об'єкти табличного процесора Excel і кілька властивостей кожного з них.
7. Які імена за замовчуванням мають аркуші книги з електронними таблицями; аркуші книги з діаграмами?
8. Скільки стовпців і рядків містить електронна таблиця табличного процесора Excel? Як позначаються їхні номери?
9. Як увести дані безпосередньо в клітинку?
10. Як увести дані в клітинку, використовуючи Рядок формул?
11. Як скасувати введення даних?
12. Яких правил потрібно дотримуватися під час уведення числових даних?
13. Як вводити текстові дані?

V. Домашнє завдання. Підручник с. 35 – 70.

VI. Підсумок.