

Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко,  
Л.А. Чернікова, В.В. Шакотько

# Інформатика

## 10 КЛАС

Підручник  
для загальноосвітніх  
навчальних закладів

Академічний рівень,  
профільний рівень

*Рекомендовано Міністерством  
освіти і науки України*

За загальною редакцією  
академіка НАН України  
*М.З. Згуровського*

Київ  
«Генеза»  
2010

## Шановні учні!

Вивчаючи курс інформатики в 9-му класі, ви ознайомилися з основними поняттями цієї науки та опанували початкові навички роботи з апаратним і програмним забезпеченням. Ми сподіваємося, що ви зрозуміли, яку велику роль у житті сучасної людини відіграють інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), та плануєте й надалі розвивати свою інформатичну компетентність.



Цей підручник орієнтований на подальше вивчення вами в 10-му класі сучасних ІК-технологій, розвинення навичок використання їх у вашій навчальній і дослідницькій діяльності, у повсякденному житті. Він допоможе вам стати освіченою людиною інформаційного суспільства. Ви поглибите свої знання та вдосконалисте вміння щодо роботи з текстовими документами в програмі **Microsoft Word 2007**, навчитесь створювати комп'ютерні презентації, використовуючи програму **Microsoft Power Point 2007**, виконувати різноманітні обчислення та будувати діаграми в програмі **Microsoft Excel 2007**. Також ви навчитесь користуватися електронними поштовими скриньками, використовувати всевітню мережу Інтернет для спілкування в чатах і форумах, застосовувати ІКТ під час вивчення різних шкільних предметів.

Цей підручник орієнтований на вивчення курсу інформатики в 10-х класах загальноосвітніх навчальних закладів на академічному або профільному рівні. Зміст підручника, послідовність і глибина викладення матеріалу повністю відповідають змісту та вимогам державної програми вивчення предмета.

Підручник складається з 5 розділів, кожний з яких поділено на кілька пунктів. Вивчення кожного розділу починається з короткого вступу, у якому зазначено, про що ви дізнаєтеся, вивчивши матеріал цього розділу.

Усі пункти побудовано за єдиною структурою. Для кращого сприймання



вами нового матеріалу на початку пунктів наведено кілька запитань, відповіді на які допоможуть вам пригадати раніше отримані відомості. У пунктах містяться детально пояснений теоретичний матеріал і опис технології опрацювання даних засобами ІКТ, наведено алгоритми та приклади здійснення основних операцій. У кінці кожного пункту розміщено запитання для самоперевірки  отриманих вами знань і набір різнорівневих практичних завдань для відпрацювання навичок роботи. Практичні завдання  підібрано таким чином, щоб послідовно і цілеспрямовано формувати у вас досконалі навички роботи з програмним

забезпеченням, уміння самостійно розв'язувати навчальні задачі з використанням ІКТ, розвивати творче мислення.

Для кожного запитання і завдання визначено рівень складності, який позначається так:

- – початковий і середній рівні,
- – достатній рівень,
- \* – високий рівень.

Також у підручнику розміщено інструкції до 13 обов'язкових практичних робіт, результат виконання яких повинен продемонструвати рівень засвоєння вами відповідного навчального матеріалу. У кінці підручника наведено словничок, яким ви можете скористатися під час узагальнення теми, у ході підготовки домашніх завдань тощо.

Для полегшення сприйняття вами навчального матеріалу автори намагалися унаочнити підручник схемами, таблицями, екранними копіями, до підручника включено яскраві приклади для демонстрації основних положень інформатики. Додаткові рубрики підручника:



«Для тих, хто хоче знати більше»,



«Це цікаво знати»,



«Цікаві факти з історії»,



«Додаткові джерела інформації» –

сприятимуть кращому розумінню та глибшому засвоєнню вами основ науки. Завдяки цьому підручник можна використовувати і для самостійного опанування матеріалу.

Автори пропонують он-лайн підтримку вивчення курсу інформатики 10-го класу на сайті [www.allinf.at.ua](http://www.allinf.at.ua), де вчителі та учні зможуть знайти файли-заготовки для виконання практичних завдань, додаткові матеріали до окремих тем, поспілкуватися з авторами на форумі, залишити свої відгуки та пропозиції в гостьовій книзі.

**Отже, успіхів вам у вивченні інформатики та інформаційних технологій!**

*З повагою, автори*

# Розділ 1

## ТЕКСТОВИЙ ПРОЦЕСОР

У цьому розділі ви дізнаєтеся про:

- встановлення значень параметрів сторінок, створення колонтитулів і друк документа;
- налаштування інтерфейсу користувача текстового процесора;
- створення нумерованих і маркованих списків;
- вставлення в текстовий документ таблиць і графічних зображень;
- вставлення в документ математичних формул, їхнє редагування і форматування;
- правила стильового оформлення документів і використання стилів;
- перегляд схеми документа й автоматичне створення змісту документа;
- шаблони документів і створення документів на їхній основі;
- створення в автоматичному режимі макросів та їхнє використання.

### 1.1. Підготовка текстового документа до друку. Друк текстового документа



1. З яких етапів складається створення текстових документів з використанням текстового процесора? У чому полягає їхня сутність?
2. Які об'єкти може містити текстовий документ? Опишіть їхні властивості.
3. Форматування яких об'єктів текстового документа ви вже виконували? Якими способами це можна зробити?
4. Які символи називають прихованими? Поясніть їхнє призначення. Які позначення прихованих символів ви знаєте?
5. Як здійснюється налаштування друку рисунка в графічному редакторі **Paint**?

### Об'єкти сторінки та їхні властивості

Вивчаючи в 9-му класі роботу з текстовим процесором **Word 2007**, ви вже навчилися створювати текстові документи, редагувати і формувати текст, вставляти в документ і формувати векторні графічні зображення. Однак користувач майже завжди передбачає, що створений ним документ буде надрукований. Тому важливо оформити документ так, щоб він гарно виглядав не тільки на екрані, але й на аркуші паперу.

Під час створення текстового документа у **Word 2007** він автоматично розбивається на сторінки відповідно до тих значень властивостей, які встановлені в цьому документі.

**Сторінка** як об'єкт текстового документа має такі властивості: **розмір сторінки**, **розміри полів**, **орієнтація сторінки**, наявність **колонтитулів**, вид **вертикального вирівнювання** тексту на сторінці, **колір тла** сторінки, **тип межі** сторінки та ін. (рис. 1.1). Розглянемо деякі з них.

**Розміри** сторінки – це *висота* і *ширина* сторінки документа. Ці значення за замовчуванням задаються в сантиметрах. Розміри сторінки можна задати і форматом аркуша паперу (наприклад, A4, A5, Letter), якщо висота і ширина сторінки збігаються з одним із стандартних значень.



- 1 – Верхній колонтитул з назвою розділу документа
- 2 – Верхнє поле
- 3 – Праве поле
- 4 – Нижній колонтитул з номером сторінки
- 5 – Нижнє поле
- 6 – Ліве поле

Рис. 1.1. Схема розміщення об'єктів сторінки

**Поля** – це області сторінки вздовж її країв. На сторінці є *верхнє, нижнє, ліве і праве* поля. Розміри полів за замовчуванням задаються в сантиметрах. Ліве і праве поля частіше залишаються незаповненими, а на верхньому і нижньому полях можуть розміщуватися *колонтитули*.

Якщо документ планується друкувати з обох сторін аркуша, то доцільно встановити *дзеркальні* поля, які в такому випадку називаються *внутрішнім і зовнішнім* полями замість лівого і правого (рис. 1.2). Якщо надрукований документ буде зшиватися, то для цього потрібно залишити деякий додатковий простір, який визначається *полем корінця* та його *розташуванням* (зверху чи зліва).



Рис. 1.2. Різновиди полів:  
а – дзеркальні поля; б – корінець зліва



Рис. 1.3. Види орієнтації сторінки

**Орієнтація сторінки** – це спосіб розміщення сторінки на площині. Розрізняють *книжкову* (вертикальну) і *альбомну* (горизонтальну) орієнтації (рис. 1.3).

**Колонтитули** (фр. *colonne* – стовпець, лат. *titulus* – заголовок) – це службові повідомлення, які розміщуються на полях сторінки документа. Інформація колонтитула відображається на всіх сторінках документа або деякій його частині. У **Word 2007** розрізняють *верхній, нижній і бічні* колонтитули. Колонтитули можуть містити номери сторінок, назву документа або поточного розділу, прізвище автора, графічні зображення тощо.

Колонтитули першої сторінки, парних і непарних сторінок можуть відрізнятися. Також можуть бути різними колонтитули різних частин

документа, наприклад, як у цьому підручнику: у різних розділах різні колонтитули.

За замовчуванням програма **Word 2007** встановлює такі значення властивостей сторінки:

- верхнє поле – 1,5 см;
- лівє поле – 2,5 см;
- нижнє поле – 1,5 см;
- правє поле – 1,5 см;
- розмір сторінки – А4 (ширина – 21 см, висота – 29,7 см);
- орієнтація сторінки – книжкова;
- колонтитули – порожні.

## Форматування сторінки

Для встановлення необхідних значень властивостей сторінки слід відкрити на **Стрічці** вкладку **Розмітка сторінки**. На цій вкладці розміщено дві групи елементів керування, які призначені для форматування сторінки, – **Параметри сторінки** та **Тло сторінки** (рис. 1.4).

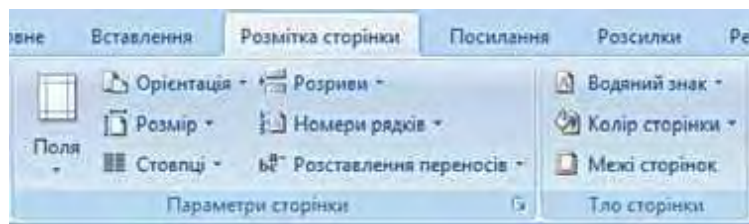


Рис. 1.4. Групи елементів керування для форматування сторінки

У групі **Параметри сторінки** для форматування об'єктів сторінки можна використати такі елементи керування:

- кнопку зі списком **Поля** – для вибору одного зі стандартних наборів розмірів полів. Якщо запропоновані варіанти не влаштовують, то інші значення можна встановити, вибравши в списку цієї кнопки команду **Настроювані поля**;
- кнопку зі списком **Орієнтація** – для вибору орієнтації сторінки;
- кнопку зі списком **Розмір** – для вибору одного зі стандартних розмірів аркуша паперу, на якому планується друк документа. Для встановлення інших значень потрібно в меню вибрати кнопку **Інші розміри аркушів**.

Розміри полів сторінки можна також встановити на вертикальній і горизонтальній **лінійках** у режимі перегляду документа **Розмітка сторінки**. На лінійках полям відповідають ділянки блакитного кольору. Щоб змінити їхні розміри, необхідно перетягнути межу поля вздовж лінійки в потрібне місце (рис. 1.5).

Значення вищенаведених та інших властивостей сторінки встановлюються в діалоговому вікні **Параметри сторінки**, яке можна відкрити вибором кнопки відкриття діалогового вікна у відповідній групі **Стрічки**. Це саме вікно можна відкрити, якщо двічі клацнути в будь-якому місці вертикальної лінійки або на полях горизонтальної.

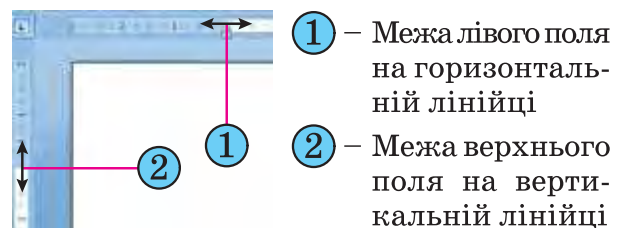


Рис. 1.5. Поля на лінійках



На вкладках вікна **Параметри сторінки** додатково до вищевказаних параметрів можна встановити значення таких властивостей:

- У списку **кілька сторінок** можна вибрати *дзеркальні поля*, режим друку *двох сторінок на аркуші*, *брошури*.

Режим *брошури* передбачає друк сторінок документа в такій послідовності (для документа, кількість сторінок якого кратна 4):

- ◆ аркуш 1, сторона 1 – перша і остання сторінки документа;
- ◆ аркуш 1, сторона 2 – друга і передостання сторінки і т. д.

Якщо кількість сторінок не кратна 4, то в кінець документа додаються одна, дві або три порожні сторінки так, щоб кількість сторінок стала кратна 4.

Після складання надрукованих аркушів і згинання посередині всієї стопки буде отримана брошура. У подальшому брошуру можна зшити по лінії згинання, скріпити степлером чи зброшурувати якимось іншим способом.


- На вкладці **Папір** – розміри аркуша паперу, спосіб подачі паперу в принтер.
- На вкладці **Макет** – спосіб вертикального вирівнювання тексту на сторінці, межі сторінки, нумерацію рядків, параметри розташування та оформлення колонтитулів.

## Вставлення колонтитулів

На сторінки текстового документа у **Word 2007** можна вставляти колонтитули, скориставшись готовою колекцією шаблонів колонтитулів, або створити власні колонтитули, які можна зберегти в колекції. Відображаються колонтитули в документі тільки в режимах **Розмітка сторінки** та **Читання**. Опрацювання основного тексту документа під час роботи з колонтитулами неможливе.

Для вставлення колонтитулів використовують елементи керування групи **Колонтитули** вкладки **Вставлення** (рис. 1.6).

Для розміщення на кожній сторінці документа колонтитула з готової колекції шаблонів потрібно:

1. Вибрати на **Стрічці** вкладку **Вставлення**.
2. Вибрати в групі **Колонтитули** одну з команд **Верхній колонтитул** або **Нижній колонтитул**.
3. Вибрати в запропонованому списку шаблонів колонтитулів бажаний.
4. Увести потрібний текст у відповідні текстові поля шаблону.
5. Закрити вікно створення колонтитула, виконавши **Знаряддя для колонтитулів** ⇒ **Конструктор** ⇒ **Закрити** ⇒ **Закрити колонтитули** , або двічі клацнути поза полем колонтитула.

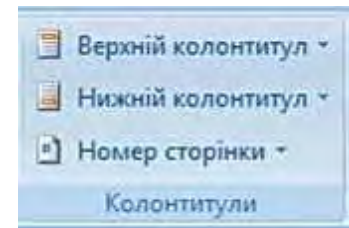





Рис. 1.6. Група **Колонтитули**

Для змінення колонтитула, створеного на основі шаблону, або для створення власного колонтитула потрібно виконати **Вставлення** ⇒ **Колонтитули** ⇒ **Верхній (Нижній) колонтитул** ⇒ **Змінити верхній (нижній) колонтитул**. Потім увести новий текст колонтитула в поле **Заголовок**. За необхідності текст можна редагувати і форматувати звичайними способами.

Під час роботи з колонтитулами на **Стрічці** з'являється тимчасова вкладка **Конструктор** (рис. 1.7). Використовуючи відповідні кнопки груп **Колонтитули** та **Вставити**, у колонтитул можна вставити номер сторінки – кнопка **Номер сторінки** , поточну дату і час – кнопка **Дата та час** , рисунок – кнопка **Рисунок**  та ін. Розміщення вмісту колонтитула від-

носно верхнього чи нижнього краю сторінки регулюється відповідними лічильниками в групі **Розташування**.

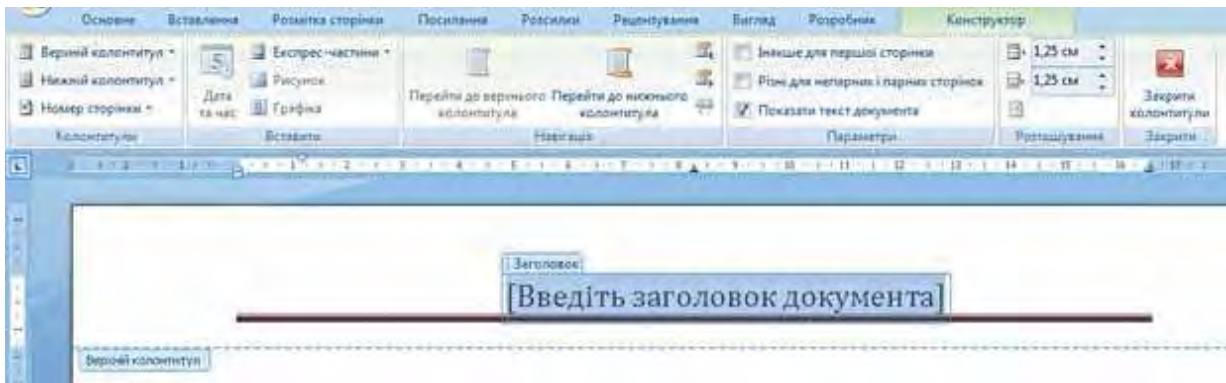



Рис. 1.7. Один із шаблонів верхнього колонтитула і тимчасова вкладка **Конструктор**


Для переходу з поля верхнього колонтитула до поля нижнього колонтитула і назад використовується кнопка **Перейти до верхнього (нижнього) колонтитула**  в групі **Навігація** вкладки **Конструктор**.

Створений колонтитул можна застосувати до всього документа, до парних чи непарних сторінок або до першої сторінки. Вибрати область застосування створеного колонтитула можна в групі **Параметри**. Встановлення значень деяких властивостей колонтитулів також можна здійснити і на вкладці **Макет** діалогового вікна **Параметри сторінки**.

Для видалення колонтитула слід виконати **Вставлення** ⇒ **Колонтитули** ⇒ **Верхній (Нижній) колонтитул** ⇒ **Видалити верхній (нижній) колонтитул**.



Якщо колонтитули для різних частин документа повинні бути різними, то перед їхнім створенням документ треба поділити на *розділи*. Використовують розділи, коли потрібно для різних частин документа встановити різні властивості сторінок, різну нумерацію, використати різні колонтитули, розмістити текст у різній кількості колонок тощо.

У тому місці документа, де повинен розпочатися новий розділ, треба вставити *розрив розділу*. Для цього треба виконати **Розмітка сторінки** ⇒ **Параметри сторінки** ⇒ **Розриви**  і вибрати в списку **Розриви розділів** потрібний варіант. На місці розриву буде вставлено прихований символ, наприклад такий:

—————**Розрив розділу (з наступної сторінки)**—————

Коли документ поділено на розділи, можна змінити для кожного розділу параметри сторінок, у тому числі і вставити різні колонтитули.

Зручним способом нумерації сторінок документа є використання команди **Номер сторінки** групи **Колонтитули** вкладки **Вставлення**, яка відкриває список можливих варіантів розміщення номерів (*внизу* чи *вгорі* сторінки) та способів їх вирівнювання (*справа*, *зліва*, *по центру* тощо). За потреби можна налаштувати формат номера, вказавши вид нумерації, початковий номер та інше в діалоговому вікні **Формат номера сторінки** (рис. 1.8), яке відкривається вибором однойменної команди.

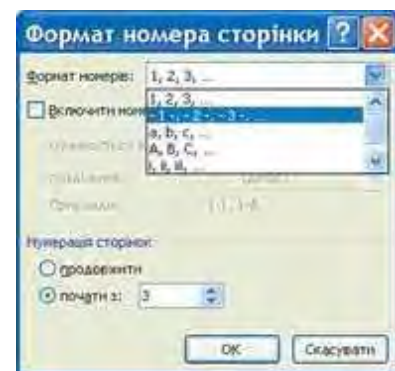


Рис. 1.8. Вікно **Формат номера сторінки**



## Попередній перегляд документа

Щоб з'ясувати, як виглядатиме створений документ на папері, слід переглянути його в режимі **Попередній перегляд**, виконавши *Office* ⇒ *Друк* ⇒ *Попередній перегляд*. Після цього відкривається відповідна вкладка (рис. 1.9), використовуючи інструменти керування якої можна:

- установити різний масштаб перегляду документа (група **Масштаб**);
- змінити значення властивостей сторінки (група **Параметри сторінки**);
- здійснити навігацію документом (кнопки **Наступна сторінка** та **Попередня сторінка** в групі **Попередній перегляд**);
- налаштувати параметри друку документа і надрукувати його (кнопки групи **Друк**)

та ін.

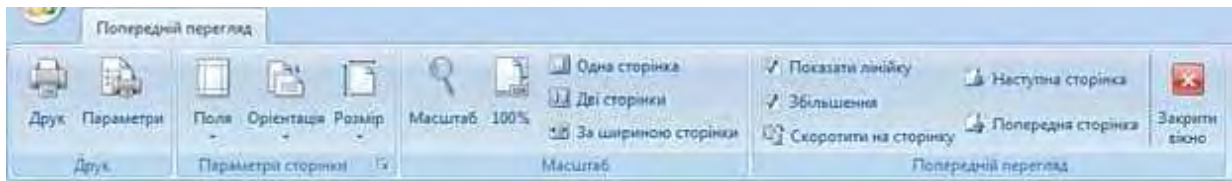


Рис. 1.9. Вкладка **Попередній перегляд**

Переглядаючи документ у режимі **Попередній перегляд**, користувач може з'ясувати, чи вдало розміщено рисунки в тексті, чи правильним є розбиття тексту на сторінки, чи не розриваються в тексті таблиці тощо. Якщо при цьому з'ясується, що потрібно зробити незначне редагування документа, то його можна виконати безпосередньо в режимі попереднього перегляду (це можливо, якщо позначка прапорця **Збільшення** відсутня). Для більш складного редагування краще повернутися у звичайний режим роботи з документом, закривши вікно **Попередній перегляд**.

Зручною можливістю режиму попереднього перегляду документа є команда **Скоротити на сторінку**. За вибору цієї команди (кнопка

Вихід з режиму попереднього перегляду документа здійснюється вибором кнопки **Закрити вікно**

## Друк документів

Після того як зовнішній вигляд документа переглянули і всі необхідні зміни внесли, документ можна друкувати.

Для друку однієї копії всього документа із значеннями властивостей друку, які встановлені за замовчуванням, достатньо виконати команду *Office* ⇒ *Друк* ⇒ *Швидкий друк*

Якщо друк документа потрібно виконати за інших налаштувань, то слід скористатися кнопкою **Друк** вкладки **Попередній перегляд** або виконати *Office* ⇒ *Друк* ⇒ *Друк*. При цьому відкривається діалогове вікно

**Друк** (рис. 1.10), у якому встановлюються потрібні значення параметрів друку:

- Група **Принтер** – для вибору принтера і встановлення значень його властивостей:
  - список *Ім'я* – для вибору принтера з числа встановлених на даному комп'ютері;
  - кнопка *Властивості* – відкриває діалогове вікно **Властивості** з кількома вкладками, де можна встановити значення властивостей принтера і процесу друку документа. Перелік цих властивостей залежить від типу принтера і його моделі.
- Група **Сторінки** – для встановлення діапазону сторінок, що друкуватимуться:
  - *усі* – друкуватимуться всі сторінки документа;
  - *поточна* – друкуватиметься сторінка, у якій знаходиться курсор;
  - *виділений фрагмент* – друкуватиметься тільки виділений фрагмент документа;
  - *номери* – друкуватиметься вказаний набір сторінок. Наприклад, щоб надрукувати сторінки 1, 5, 11, 12, 13, можна ввести в поле: 1, 5, 11–13.
- Група **Копії** – для встановлення кількості копій, які потрібно надрукувати, та послідовності друку сторінок документа. Щоб надрукувати спочатку першу копію всього документа, потім другу і т. д., слід установити позначку прапорця *розібрати за копіями*, в іншому випадку буде надрукована вказана кількість копій спочатку першої сторінки, потім другої і т. д.
- Група **Масштаб** – для вибору:
  - *кількості сторінок* документа, які друкуватимуться на одному аркуші. Вибір двох і більше сторінок автоматично приводить до пропорційної зміни розмірів усіх об'єктів документа під час виведення їх на друк;
  - *розміру сторінки* аркуша паперу (формат А4, А5, В5 тощо), на якому друкуватиметься документ, що теж зумовлює масштабування об'єктів документа під час друку.
- Поле зі списком **Друк** – для визначення, які саме сторінки встановленого в групі **Сторінки** діапазону потрібно друкувати:
  - *Усі сторінки діапазону* – надрукувати всі сторінки вказаного діапазону сторінок;
  - *Непарні сторінки* – надрукувати тільки сторінки з непарними номерами з вказаного діапазону сторінок;
  - *Парні сторінки* – надрукувати тільки сторінки з парними номерами з вказаного діапазону сторінок.

Останні два режими зручно використовувати для друку багатосторінкового документа з обох сторін аркуша.

Установивши значення властивостей друку, потрібно вибрати кнопку **ОК**. Після цього в **Рядку стану** вікна **Word 2007** відображається значок принтера і кількість підготовлених до друку сторінок. Після завершення друку документа цей значок зникає.

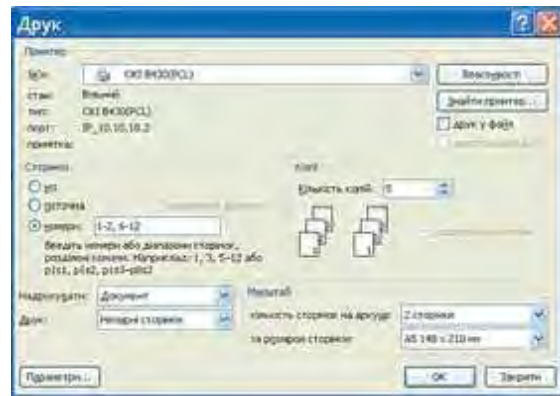



Рис. 1.10. Вікно **Друк**






## Налаштування середовища текстового процесора Word 2007



Як уже зазначалося раніше, зовнішній вигляд вікна програми Word 2007 можна змінювати. Але звертаємо увагу: змінити вигляд Стрічки неможливо.



Наприклад, користувач за бажанням може згорнути чи розгорнути Стрічку подвійним клацанням на ярлику відкритої вкладки, відключити чи повернути режим показу лінійки вибором кнопки Лінійка  над вертикальною смугою прокручування.


Користувач також може вибрати зручний режим перегляду документа залежно від виду робіт, які він виконує. Це здійснюється вибором відповідних кнопок у Рядку стану. Рекомендації щодо використання різних режимів перегляду документа наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1. Режими перегляду документа

Кнопка	Режим	Рекомендації щодо використання режиму
	Розмітка сторінки	Для створення, редагування і форматування документа
	Режим читання	Для читання документа з екрана
	Веб-документ	Для перегляду документа у вигляді веб-сторінки
	Структура	Для роботи над схемою документа
	Чернетка	Для введення даних і редагування документа

Для зручності роботи з документом можна встановити необхідний масштаб його відображення у вікні. Для цього потрібно в Рядку стану перемістити повзунок встановлення масштабу в потрібне місце або збільшити  (зменшити ) масштаб, вибравши відповідну кнопку.

Установлення режиму перегляду документа і масштабу його відображення можна здійснити, використовуючи елементи керування відповідних груп вкладки Вигляд. Рекомендуємо в подальшій роботі користуватися масштабом за шириною сторінки (Вигляд  $\Rightarrow$  Масштаб  $\Rightarrow$  За шириною сторінки ) або 100 % та режимом перегляду розмітка сторінки (Вигляд  $\Rightarrow$  Режими перегляду документа  $\Rightarrow$  Розмітка сторінки )

За бажанням можна налаштувати Панель швидкого доступу, додавши на неї інші кнопки, крім тих, що розміщені на ній за замовчуванням. Наприклад, кнопку для друкування документа, кнопку для перевірки правопису тощо. Для цього потрібно вибрати в кінці цієї панелі кнопку Налаштування панелі швидкого доступу . Це приведе до відкриття відповідного меню (рис. 1.11), у якому користувачу потрібно вибрати кнопки команд, які він бажає додати на панель. Якщо потрібна команда відсутня в наведеному переліку, то для її пошуку слід скористатися командою Інші команди цього меню. Крім того, вибравши в меню команду Відобразити під стрічкою, можна змінити місце розташування Панелі швидкого доступу.

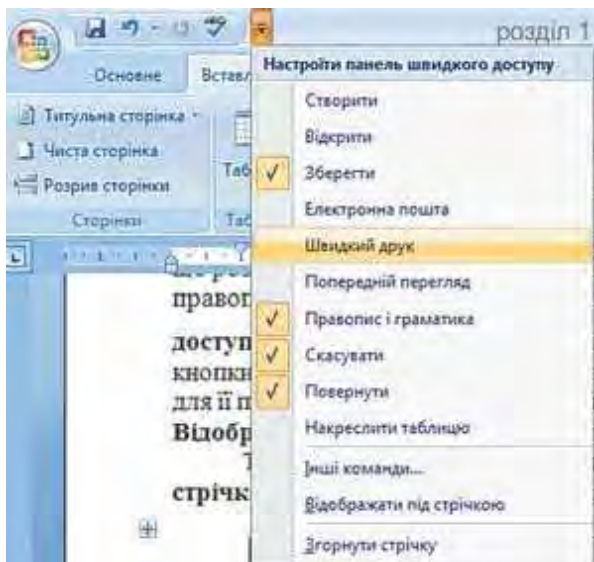


Рис. 1.11. Меню **Настроїти панель швидкого доступу**

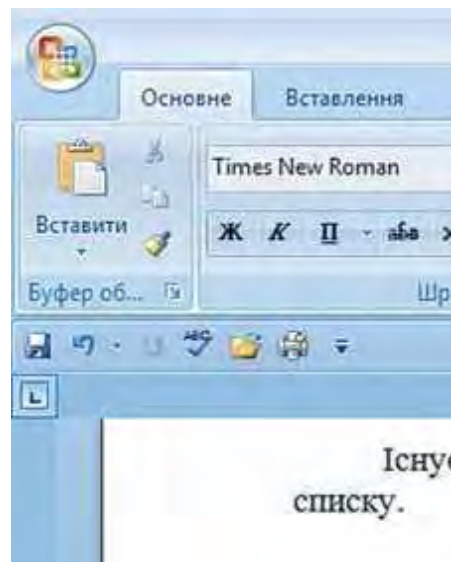


Рис. 1.12. Змінена **Панель швидкого доступу**, яка розташована під **Стрічкою**

Так, вибравши в меню команди **Відкрити**, **Швидкий друк**, **Правопис і граматика**, **Відобразити під стрічкою**, отримаємо вигляд **Панелі швидкого доступу**, який зображено на рисунку 1.12.

Крім зміни зовнішнього вигляду вікна текстового процесора **Word 2007**, користувач може налаштувати роботу самої програми. Для цього потрібно виконати *Office* ⇒ *Параметри Word*. Вікно **Параметри Word** розділено вертикально на дві частини: у лівій наведено імена вкладок для налаштування програми, у правій – набір елементів керування вибраної вкладки.

Розглянемо деякі з них.

На вкладці **Найуживаніші** можна відмінити або встановити відображення міні-панелі форматування, яка з'являється під час виділення фрагмента тексту, вимкнути або увімкнути режим динамічного перегляду відформатованого об'єкта й ін. За замовчуванням **Word 2007** відображає спливаючі підказки за наведення вказівника на елементи керування. Щоб змінити це налаштування, потрібно вибрати в списку **Стиль спливаючих підказок** значення *не відображати підказки*. На цій вкладці можна також змінити ім'я користувача та його ініціали, ввівши потрібний текст в однойменні поля. Використавши кнопку **Мовні параметри**, можна вибрати мови, за словниками яких здійснюватиметься перевірка правопису в тексті, а також мову, яка буде автоматично встановлюватися за замовчуванням в усіх програмах пакета **Microsoft Office**.

На вкладці **Відображення**, встановивши позначки відповідних прапорців, можна забезпечити постійне відображення в тексті прихованих символів (пропуски, знаки закінчення абзаців тощо). Тут також можна встановити значення деяких додаткових параметрів друку. Наприклад, друкувати чи ні рисунки, тло сторінок, прихований текст тощо.

Якщо в документі не відбувається автоматична перевірка правопису під час уведення тексту або не використовується контекстна перевірка, то слід відкрити вкладку **Правопис** і з'ясувати, чи встановлено потрібні позначки прапорців. Також можна налаштувати й інші параметри перевірки правопису: пропуск абревіатур, слів з цифрами, Інтернет-адрес.

Ще можна встановити параметри автозаміни символів під час уведення – вставляти символи сполученням клавіш, замінювати першу літеру речення великою буквою, замінювати прямі лапки " на парні « » тощо.

Для налаштування параметрів збереження документа слід обрати вкладку **Збереження** і вибрати, у якому форматі та в якій папці за замовчуванням зберігатимуться документи, через який інтервал часу здійснюватиметься автоматичне збереження документа та ін.

На вкладці **Додатково** можна змінити значення параметрів редагування тексту: чи здійснювати автоматичне виділення слів та абзаців клацанням миші, чи замінювати виділений текст уведеним, чи дозволити операцію перетягування об'єктів, яким чином переключати режими вставлення/замінювання та ін. Коли потрібні налаштування зроблено, слід вибрати кнопку **ОК** і встановлені значення параметрів роботи програми будуть застосовані.






### Перевірте себе

- 1°. Значення яких властивостей сторінки можна задати? Які засоби для цього можна використати?
- 2°. Значення яких властивостей сторінки можна змінити, використовуючи лінійки?
- 3°. Як задається розмір сторінки документа?
- 4°. Які ви знаєте види орієнтації сторінки?
- 5°. Що таке поля сторінки? Для чого їх використовують?
- 6°. Який вид полів потрібно вибрати, якщо документ друкуватиметься з обох сторін аркуша? Як його встановити?
- 7°. Як пронумерувати сторінки документа?
- 8°. Що таке колонтитული? Як їх створити?
- 9°. Для чого призначено режим попереднього перегляду документа? Як його включити?
- 10°. Які параметри друку можна встановити у вікні **Друк**?
- 11°. Як надрукувати кілька сторінок документа? Які правила запису діапазону сторінок для друку?
- 12°. Опишіть, як надрукувати фрагмент документа.
- 13\*. Використовуючи **Довідку**, з'ясуйте, як установити друк сторінок документа у зворотному порядку. У яких випадках зручно застосовувати такий режим друку?
- 14\*. Як вплине на вигляд друкованого документа вибір під час друку 4-х сторінок на аркуші?
- 15\*. Як надрукувати текст файлу, не відкриваючи його?
- 16\*. Які параметри друку можна встановити у вікні **Властивості** принтера на вашому комп'ютері?
- 17\*. Документ підготовлено для друку на аркуші формату А4. Значення яких властивостей сторінки потрібно змінити, щоб надрукувати цей документ на аркуші формату А5? Як можна вирішити цю ситуацію зміною параметрів друку?
- 18°. Як згорнути **Стрічку**? Як її поновити?
- 19°. Як відмінити відображення на екрані горизонтальної лінійки? Як її поновити?
- 20°. Як здійснюється налаштування **Панелі швидкого доступу**?
- 21°. Для чого призначено вікно **Параметри Word**? Як його відкрити? Які налаштування можна зробити, використовуючи елементи керування цього вікна?

- 22\*. При виділенні фрагмента тексту на екрані не з'являється міні-панель інструментів. У чому причина? Як виправити цю ситуацію?
- 23°. Які режими перегляду документа на екрані використовуються під час роботи у **Word 2007**? Чим вони відрізняються?
- 24°. Як змінити масштаб відображення документа у вікні програми **Word 2007**?



### Виконайте завдання

- 1°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Установіть такий формат сторінки: розмір сторінки – *A5*, орієнтація – *альбомна*. Установіть на лінійках розмір усіх полів сторінки по *2 см*. Пронумеруйте сторінки відкритого документа за такими значеннями властивостей: розташування – *зверху сторінки*, вирівнювання – *зліва*, починати нумерацію з номера *3*. Надрукуйте документ.
- 2°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Створіть колонтитули: у верхньому запишіть *поточну дату* з вирівнюванням *по центру*, у нижньому – *ваше прізвище* з вирівнюванням *зліва*. Збережіть документ у власній папці з іменем **вправа 1.1.2.docx**.
-  3°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Відформатуйте документ: розмір сторінки – *Letter*; орієнтація – *книжкова*; поля: верхнє – *1,5 см*, нижнє – *1 см*, ліве – *2 см*, праве – *3 см*; нумерація сторінок – *внизу сторінки, по центру*, починаючи з номера *1*; верхній колонтитул – *назва текстового документа*. Збережіть документ у папці **Мої документи** з іменем **вправа 1.1.3.docx**.
- 4\*. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Відформатуйте документ: розмір сторінки – *A4*; орієнтація – *книжкова*; поля: верхнє – *1,5 см*, нижнє – *1 см*, зовнішнє – *2 см*, внутрішнє – *3 см*; нумерація сторінок – *внизу сторінки, на зовнішній стороні*, починаючи з номера *1*; колонтитули: верхній на непарних сторінках – *назва текстового документа*, нижній на парних сторінках – *поточна дата і час*. Збережіть документ у папці **Мої документи** з іменем **вправа 1.1.4.docx**.
-  5°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Перегляньте документ у режимі попереднього перегляду. Видаліть назву документа. Змініть орієнтацію аркуша. Зробіть припосовування сторінок. Збережіть документ у власній папці з іменем **вправа 1.1.5.docx**.
- 6\*. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Надрукуйте перші п'ять рядків документа. Надрукуйте першу і третю сторінки документа. Надрукуйте документ, розмістивши на одному аркуші дві сторінки документа.
- 7°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.1\зразок.docx**). Установіть по черзі різні режими перегляду документа: звичайний, веб-документ, структура, режим читання, розмітка сторінки. Установіть по черзі такі масштаби перегляду документа: *100 %*, *сторінка повністю*, *75 %*, *за шириною сторінки*.
-  8°. Запустіть програму **Word 2007**. Відмініть відображення горизонтальної лінійки. Згорніть **Стрічку**. Додайте на **Панель швидкого доступу** кнопки **Друк** і **Відкрити**. Розмістіть цю **Панель** під **Стрічкою**. Поверніть попередні налаштування інтерфейсу вікна та **Панелі швидкого доступу**.

## 1.2. Списки в текстовому документі



1. Які способи виділення тексту ви знаєте?
2. Які операції редагування тексту вам відомі? Як вони здійснюються?
3. Які операції форматування символів і абзаців тексту ви знаєте? Як вони виконуються?
4. Яке призначення маркерів на горизонтальній лінійці?

### Списки та їхнє створення в текстовому документі

Особливим видом форматування абзаців є оформлення їх у вигляді *списків*. Списками можуть подаватися переліки об'єктів, описи порядку дій тощо. Наприклад, список прізвищ учнів класу, інструкція щодо користування приладом, перелік правил оформлення документа, список ліків в аптечці, послідовність дій під час приготування деякої страви тощо.

У текстовому процесорі **Word 2007** можна створювати списки трьох типів:

- **Маркований**, у якому кожний абзац на початку позначається деяким спеціальним символом (**маркером**). Приклади оформлення:

<p><i>Пори року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Зима</li> <li>▪ Весна</li> <li>▪ Літо</li> <li>▪ Осінь</li> </ul>	<p><i>Пори року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Зима</li> <li>➤ Весна</li> <li>➤ Літо</li> <li>➤ Осінь</li> </ul>	<p><i>Пори року:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Зима</li> <li>❖ Весна</li> <li>❖ Літо</li> <li>❖ Осінь</li> </ul>
---	---	---

- **Нумерований**, у якому на початку кожного абзацу вказується його номер. Порядковий номер абзацу в списку може задаватися числом (записаним арабськими або римськими цифрами), літерою алфавіту або числівником. Приклади оформлення:

<p><i>Пори року:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зима</li> <li>2. Весна</li> <li>3. Літо</li> <li>4. Осінь</li> </ol>	<p><i>Пори року:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) Зима</li> <li>б) Весна</li> <li>в) Літо</li> <li>г) Осінь</li> </ol>	<p><i>Пори року:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Один) Зима</li> <li>Два) Весна</li> <li>Три) Літо</li> <li>Чотири) Осінь</li> </ol>
---	---	---

- **Багаторівневий**, у якому абзаци пронумеровані за їхньою ієрархічною структурою. Максимальна кількість вкладень елементів багаторівневого списку – 9 рівнів. Приклади оформлення:

<p><i>Пори року:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зима <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Грудень</li> <li>○ Січень</li> <li>○ Лютий</li> </ul> </li> <li>2. Весна <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Березень</li> <li>○ Квітень</li> <li>○ Травень</li> </ul> </li> <li>3. Літо</li> <li>4. Осінь</li> </ol>	<p><i>Пори року:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зима <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Грудень</li> <li>2) Січень</li> <li>3) Лютий</li> </ol> </li> <li>2. Весна <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Березень</li> <li>2) Квітень</li> <li>3) Травень</li> </ol> </li> <li>3. Літо</li> <li>4. Осінь</li> </ol>	<p><i>Пори року:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зима <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Грудень</li> <li>1.2. Січень</li> <li>1.3. Лютий</li> </ol> </li> <li>2. Весна <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Березень</li> <li>2.2. Квітень</li> <li>2.3. Травень</li> </ol> </li> <li>3. Літо</li> <li>4. Осінь</li> </ol>
---	---	---

Існує кілька способів оформлення деякого фрагмента тексту у вигляді маркованого чи нумерованого списку.

**I спосіб. Основний.** Для початку введення списку слід розмістити курсор у потрібному місці документа і виконати *Основне* ⇒ *Абзац* ⇒ *Маркери* ☰ або *Нумерація* ☰. У поточному місці документа з'явиться маркер або номер того виду списку, який використовувався останнім. Для вибору іншого виду списку слід вибрати кнопку ▾ біля потрібного типу списку та у відкритому переліку **Бібліотека маркерів** або **Бібліотека нумерованих списків** (рис. 1.13) вибрати необхідний варіант оформлення. Після цього можна вводити перший елемент списку.

Після введення першого елемента списку слід натиснути клавішу **Enter** – наступний номер або маркер з'являються в наступному рядку автоматично. Коли останній елемент списку введено, слід повторно вибрати кнопку відповідного списку на **Стрічці**, або двічі натиснути **Enter**, або видалити номер чи маркер клавішею **Backspace**.

**II спосіб. Автоматичне створення списку.** Розмістивши курсор у потрібному місці документа, слід увести спеціальні умовні символи, які визначають вид бажаного списку, і натиснути клавішу **Пропуск** (табл. 1.2). Одразу ж умовні символи перетворюються на відповідний маркер або номер. Далі можна розпочинати введення першого елемента списку.

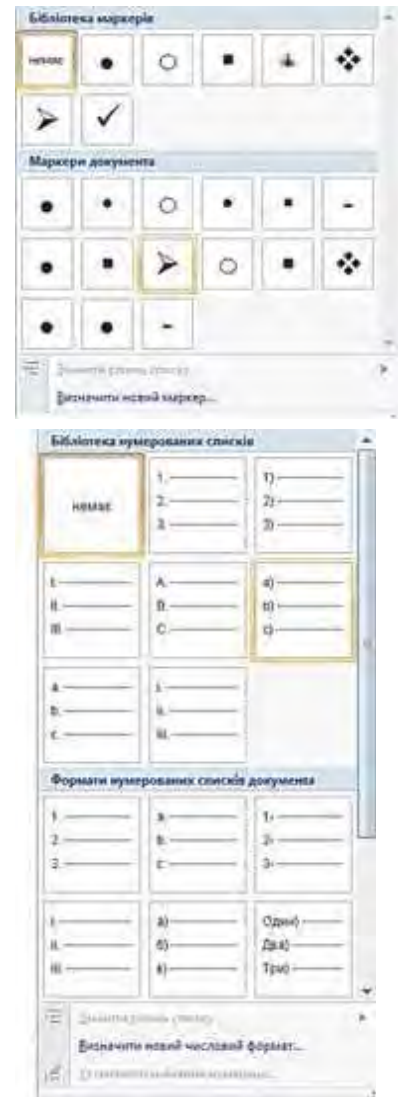





Рис. 1.13. Види маркованих і нумерованих списків

Таблиця 1.2. Умовні символи для створення списку




Умовні символи	Оформлення списку	Умовні символи	Оформлення списку
<b>Для маркованих списків</b>			
зірочка *	•	літера о	◦
мінус -	—	більше >	➤
мінус і більше ->	➔	менше і більше <>	◆
<b>Для нумерованих списків</b>			
1 і крапка	1.	1 і дужка	1)
1 і більше	1>	а і дужка	а)



**III спосіб. Перетворення на список.** Якщо деякі абзаци тексту, введеного раніше, потрібно оформити як список, то слід виділити ці абзаци і вибрати на **Стрічці** кнопку відповідного типу списку: **Маркери** , **Нумерація** . Для вибору іншого виду списку слід вибрати кнопку .



### Багаторівневі списки

Для створення багаторівневого списку на **Стрічці** слід вибрати кнопку **Багаторівневий список**  і варіант оформлення списку в **Бібліотеці списків**. Далі потрібно вводити елементи списку, змінюючи за потреби їхні рівні вкладеності. Для цього використовуються кнопки **Зменшити відступ**  (перехід на рівень вище) або **Збільшити відступ**  (перехід на рівень нижче), які розташовані на **Стрічці** в групі **Абзац**. Збільшити рівень вкладеності можна також натисканням клавіші **Tab**, зменшити – **Shift + Tab**. Нумерація елементів списку змінюється автоматично.

Аналогічно можна змінити рівень раніше введеного елемента, попередньо виділивши його.

### Редагування списків

У текстовому процесорі **Word 2007** створені списки зручно редагувати.

Якщо в будь-якому місці списку потрібно додати ще один рядок, то слід установити курсор у кінці попереднього рядка списку і натиснути клавішу **Enter** – буде вставлено додатковий рядок з відповідним номером чи маркером, а нумерація в усіх наступних рядках списку автоматично зміниться. Для видалення елемента списку його потрібно виділити і натиснути клавішу **Delete** – нумерація також автоматично зміниться.

Іноколи потрібно в якомусь абзаци відмінити нумерацію, наприклад для введення тексту, який не є елементом списку. У такому випадку нумерацію слід видалити повторним вибором кнопки списку на **Стрічці** або натиснувши клавішу **Backspace**.

У деяких випадках (наприклад, під час копіювання списків) автоматична нумерація може не відповідати потребі користувача. Для зміни нумерації потрібно:

1. Виділити номер елемента списку, який слід змінити.
2. Відкрити контекстне меню виділеного номера (рис. 1.14).
3. Вибрати потрібний варіант зміни номера:
  - **Перезапустити з 1** – нумерація елементів списку розпочнеться заново, з першого номера.
  - **Продовжити нумерацію** – нумерація цього і наступних елементів списку буде продовжена наскрізно від попереднього номера.
  - **Установити значення нумерації** – нумерація елементів списку розпочнеться з номера, який укаже користувач.

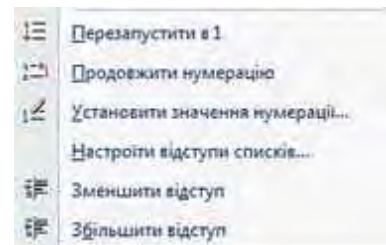



Рис. 1.14. Контекстне меню номера списку

Елементи списку можна відсортувати за зростанням або спаданням. Для цього слід виконати такий алгоритм:

1. Виділити абзаци, які упорядковуються.
2. Виконати *Основне* ⇒ *Абзац* ⇒ *Сортування* .
3. Установити в діалоговому вікні **Сортування тексту** (рис. 1.15) такі значення:
  - **Сортувати за** – *абзацами*.
  - **Тип даних** – *текст, число або дата*.
  - **Порядок сортування** – *за зростанням чи за спаданням*.
4. Вибрати кнопку **ОК**.

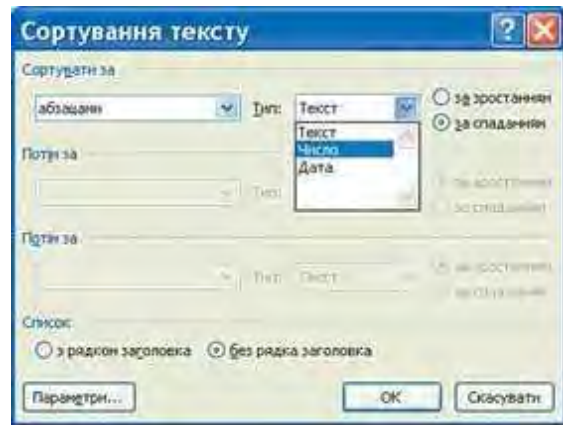


Рис. 1.15. Вікно **Сортування тексту**

Рядки списку змінять своє розташування, а нумерація елементів списку залишиться послідовною.

## Форматування списків

За необхідності користувач може відформатувати створений список: змінити вид маркера, його формат, спосіб нумерації, розташування списку тощо. Для цього слід виділити потрібні елементи списку і використати потрібні елементи керування *міні-панелі*, групи **Шрифт** і **Абзац** вкладки **Основне**, діалогових вікон тощо. Для змінення відступів елементів списку від поля також використовують маркери на горизонтальній лінійці.

Для встановлення відступу елемента списку від номера чи маркера використовується **табуляція** – засіб, який дає змогу розміщувати об'єкти в рядку в строго визначених місцях (**позиціях табуляції**). На лінійці позиція табуляції зазвичай позначається так: **L** (рис. 1.16).

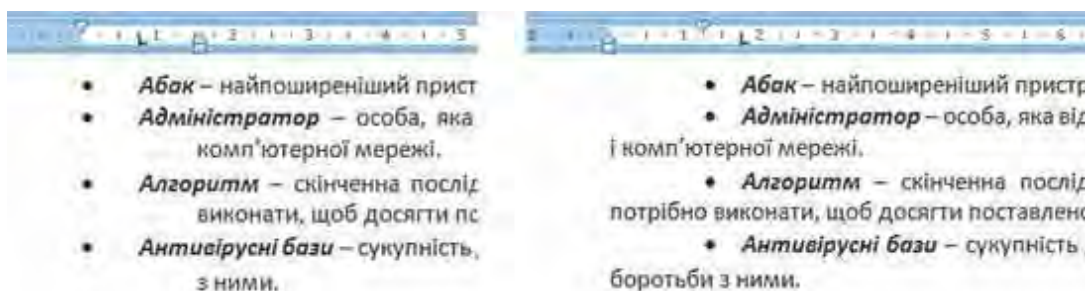


Рис. 1.16. Маркери і позначка табуляції на лінійці

Для встановлення позначки табуляції достатньо вибрати на лінійці потрібне місце вказівником миші. Щоб змінити її позицію, потрібно перетягнути позначку вздовж лінійки в нове місце. Для видалення позиції табуляції достатньо перемістити позначку табуляції за межі лінійки.

Також установити та змінити позиції табуляції можна у вікні **Табуляція**, для цього слід відкрити діалогове вікно **Абзац** і вибрати кнопку **Табуляція**.

Однією з особливостей форматування списків є те, що формат маркерів (номерів) і формат символів тексту може бути різним. Якщо в тексті вибрати один з маркерів чи номерів списку, то будуть виділені всі аналогічні об'єкти в усьому списку. Далі можна змінювати їхній формат незалежно від формату іншого тексту списку (рис. 1.17).

Ще однією особливістю форматування списків є так зване *автоматичне форматування*. Якщо ви ввели перший елемент списку і відформатували його певним чином, то програма автоматично застосовуватиме такий самий формат і для інших елементів цього списку під час їх уведення. Прикладом застосування такого форматування може бути створення списків означень термінів. Наприклад, на рисунку 1.18 перше слово оформлено курсивом, після нього символ тире як роздільник, далі текст звичайного накреслення. У наступних рядках списку таке форматування буде повторюватися та автоматично перемикається з курсиву на звичайний шрифт під час уведення роздільника (знака тире).

### Шоу-проект «Великі українці»

1. Ярослав Мудрий
2. Микола Амосов
3. Степан Бандера
4. Тарас Шевченко
5. Богдан Хмельницький
6. Валерій Лобановський
7. В'ячеслав Чорновіл
8. Григорій Сковорода
9. Леся Українка
10. Іван Франко

Рис. 1.17. Приклад форматування списку

#### Міста-герої України:

- *Керч* — місто республіканського підпорядкування в АР Крим. Розташоване на узбережжі Керченської протоки, на сході Керченського півострова між Чорним і Азовським морями.
- *Київ* — столиця України, одне з найбільших і найстаріших міст Європи. Розташоване в середній течії Дніпра, у північній Наддніпрянщині. Провідний політичний, соціально-економічний та науковий центр країни.
- *Одеса* — місто на чорноморському узбережжі України, найбільший морський порт в країні, місто обласного значення, центр Одеської області.
- *Севастополь* — портове місто державного підпорядкування в Україні. Місто розташоване на південному заході Кримського півострова, на узбережжі численних бухт Чорного моря. |

Рис. 1.18. Приклад списку з автоматичним форматуванням



За необхідності користувач може створити власний спосіб оформлення списку, вибравши команду **Визначити новий маркер** або **Визначити новий числовий формат** внизу діалогових вікон відповідних списків. У вікні, що відкриється, потрібно встановити значення властивостей нового виду списку.

Наприклад, для маркованого списку у вікні **Визначення нового маркера** можна вибрати зображення маркера у вигляді символу або рисунка, встановити параметри шрифту символу, визначити спосіб вирівнювання списку відносно лівого та правого полів сторінки. Вибираючи вид маркерів, слід пам'ятати, що відповідні шрифти та маркери повинні бути встановлені в операційній системі комп'ютера, на якому планується використовувати створений текстовий документ. Інакше зображення маркера може не відповідати вибраному.

Створені таким чином нові варіанти оформлення списків відображаються на початку відповідної бібліотеки. Їх можна видалити, вибравши команду **Видалити** в контекстному меню створеного виду списку.

## Табуляція та її використання

За допомогою табуляції можна розташувати об'єкти тексту в певних місцях рядка. Простір між об'єктами в рядку можна заповнити послідовністю деяких символів (крапками, тире, підкресленням тощо). Наведемо кілька прикладів використання табуляції:

1) <b>Зима</b>	<b>Весна</b>	<b>Літо</b>	<b>Осінь</b>
Грудень	Березень	Червень	Вересень
Січень	Квітень	Липень	Жовтень
Лютий	Травень	Серпень	Листопад

2) Директор ЗАТ \_\_\_\_\_ І. В. Сидоренко

3) Розділ 1 ..... 1 стор.

Розділ 2 ..... 8 стор.

Розділ 3 ..... 15 стор.

Для оформлення тексту таким чином на лінійці в потрібних місцях треба встановити позначки табуляції. Можна використовувати кілька типів табуляції, які вибираються кнопкою **Тип табуляції**, що розташована зліва від горизонтальної лінійки. Якщо послідовно вибирати цю кнопку, то тип табуляції буде змінюватися і можна встановити:

- вирівнювання за лівим краєм
- вирівнювання по центру
- вирівнювання за правим краєм
- вирівнювання за розділювачем
- табуляція з вертикальною рисою

Після цього на лінійці відмічають позицію табуляції (рис. 1.19). Потім можна вводити потрібний текст. Для переміщення курсора в наступну позицію табуляції використовують клавішу **Tab** (їй відповідає прихований знак →).

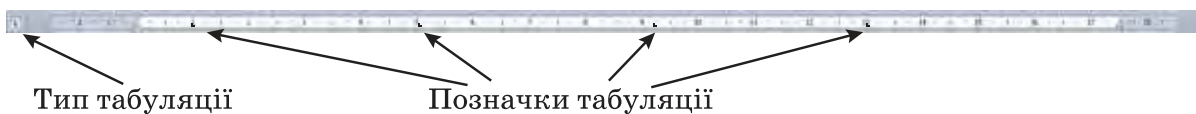


Рис. 1.19. Горизонтальна лінійка з позначками табуляції

Для зміни значень властивостей табуляції потрібно відкрити діалогове вікно **Табуляція** (рис. 1.20), двічі клацнувши будь-яку позицію табуляції на лінійці або вибравши кнопку **Табуляція** у діалоговому вікні **Абзац**. У цьому вікні для кожної позиції табуляції можна встановити значення таких її властивостей:

- відстань від межі лівого поля (за замовчуванням вимірюється в сантиметрах);
- спосіб вирівнювання тексту відносно позиції табуляції;
- символ-заповнювач простору між позиціями в рядку (заповнення буде відбуватися до наступної позиції табуляції і лише в тому випадку, якщо натиснута клавіша **Tab**).

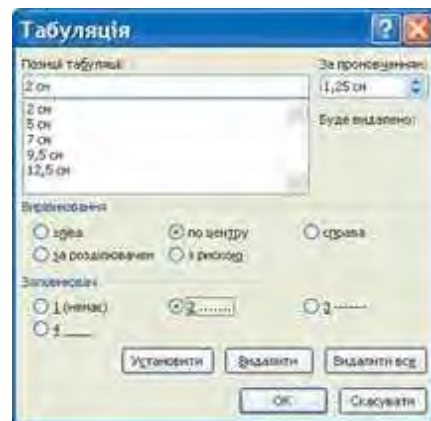


Рис. 1.20. Вікно встановлення позицій табуляції



Установивши значення властивостей для нової позиції табуляції, слід вибрати кнопку **Установити**, – і нова позиція буде внесена до списку **Позиції табуляції**. Щоб змінити значення властивостей вже встановленої позиції табуляції, необхідно вибрати її в списку **Позиції табуляції** і встановити нові значення її властивостей.

Кнопка **Видалити** цього вікна видаляє зі списку вибрану позицію табуляції. Усі встановлені позиції табуляції можна видалити кнопкою **Видалити все**.



## Перевірте себе




- 1°. Списки яких типів можна створити в текстовому документі **Word 2007**?
- 2°. Як перетворити кілька абзаців уведеного тексту на список?
- 3°. Яка назва і призначення кнопок ,  групи **Абзац**?
- 4°. Як створити нумерований список?
- 5°. Як створити маркований список?
- 6°. Який список є багаторівневим? Як його створити?
- 7°. Як змінити рівень вкладеності елементів списку?
- 8°. Як змінити вид маркера чи номера?
- 9°. У чому полягає автоматична нумерація елементів списку? Як її можна змінити?
- 10°. Як відмінити нумерацію (маркування) після закінчення введення списку?
- 11°. У списку учнів вашого класу було пропущено кілька прізвищ. Опишіть, яким чином їх вставити в текст.
- 12°. Список учнів вашого класу було введено в довільному порядку. Опишіть, яким чином розмістити прізвища в алфавітному порядку.
- 13°. Що таке табуляція? У яких випадках її використовують?
- 14°. Як установити позицію табуляції? Як її змінити? Як її видалити?
- 15°. У чому суть автоматичного форматування елементів списку? У яких випадках ним зручно користуватися?
- 16°. Як створити власний спосіб оформлення списків?
- 17°. Які типи табуляції ви знаєте? Як їх можна змінювати?
- 18°. Яка відстань між позиціями табуляції встановлена за замовчуванням? Як її змінити?
- 19\*. З'ясуйте, використовуючи **Довідку**, у якому випадку маркери та номери можуть не з'являтися під час створення списку. Як це виправити?





## Виконайте завдання




- 1°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.2\зразок 1.2.1.docx**). У відкритому документі абзаци 1–3 оформіть як маркований список (маркер оберіть самостійно), абзаци 4–6 – як нумерований список (вид нумерації оберіть самостійно). Відмініть нумерацію для заголовка тексту. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.1.docx**.
- 2°. Створіть новий документ і введіть десять прізвищ ваших однокласників у вигляді нумерованого списку. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.2-1.docx**. Перетворіть список у маркований. Збережіть документ у власній папці з іменем **вправа 1.2.2-2.docx**.
- 3°. Створіть новий документ і введіть перелік ваших улюблених страв у вигляді маркованого списку. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.3-1.docx**. Перетворіть список у нумерований. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.3-2.docx**.
- 4°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.2\зразок 1.2.4.docx**). Оформіть документ за зразком, наведеним у файлі. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.4.docx**.
- 5°. Створіть новий документ і введіть означення чотирьох понять даного параграфу, наприклад маркований список, нумерований список, багаторівневий список, табуляція. Оформіть уведений текст як маркований список за форматом, який зображено на рисунку 1.18. Збережіть документ в папці **Мої документи** у файлі з іменем **вправа 1.2.5.docx**.

 **6\***. Створіть власний спосіб оформлення маркованих і нумерованих списків. Відформатуйте з їх використанням списки з файла зразок **1.2.6.docx**, який знаходиться у папці **Тема 1\Завдання 1.2**. Збережіть документ у папці **Мої документи** у файлі з іменем **вправа 1.2.6.docx**.

 **7\***. Створіть новий документ, у який уведіть і оформіть текст за зразком (рис. 1.21). Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.7.docx**.

 **8\***. Знайдіть на сайті **Microsoft Office Online** рисункові маркери та встановіть їх на своєму комп'ютері. Оформіть з їх використанням список семи чудес України.

**9\***. З'ясуйте за допомогою **Довідки**, які символи можна використовувати під час створення списків як умовні символи для маркерів і нумерації. Запишіть їх у зошит. Перевірте застосування цих символів на практиці.

 **10\***. Створіть новий документ, увівши дані про п'ятьох ваших друзів (прізвище, ім'я, дата народження, номер телефона), розташувавши їх у чотири стовпчики за наведеним зразком (рис. 1.22). Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.2.10.docx**.

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Сніданок</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Чай/кава</li> <li>1.2. Бутерброд з маслом</li> </ol> </li> <li><b>2. Обід</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Борщ</li> <li>2.2. Картопляники</li> <li>2.3. Салат з капусти</li> <li>2.4. Компот</li> </ol> </li> <li><b>3. Вечеря</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Кефір</li> <li>3.2. Булочка</li> </ol> </li> </ol> |
|---|

Рис. 1.21

Тараненко .....	Віктор _____	02.03.1993 .....	233-51-25
Чупрун .....	Олеся _____	06.07.1992 .....	098-123-45-67

Рис. 1.22

### 1.3. Таблиці в текстових документах



1. Наведіть приклади використання таблиць під час вивчення різних шкільних предметів і в повсякденному житті.
2. Як здійснюється виділення об'єктів у текстовому процесорі **Word 2007**?
3. Як намалювати лінію та прямокутник засобами текстового процесора **Word 2007**?
4. Назвіть властивості лінії. Яких значень вони можуть набувати?

#### Таблиці та їхні властивості

Для впорядкування і наочного подання в документах даних різних типів використовуються таблиці. Дані, подані в таблиці, виглядають компактно і зручні для сприймання (табл. 1.3).

Таблиця складається зі *стовпців* і *рядків*, на перетині яких знаходяться *клітинки*. Стовпці, рядки, клітинки є об'єктами таблиці. Таблиця у **Word 2007** може містити до 63 стовпців і довільну кількість рядків. У клітинках таблиці можуть розміщуватися текст, числа, рисунки, формули і навіть інші таблиці.

Як видно з наведеного прикладу (табл. 1.3), висота рядків і ширина стовпців таблиці можуть бути різними. Кілька клітинок можуть бути об'єднані в одну, а деякі з клітинок можуть бути розділені на кілька.

Орієнтація тексту в клітинці може бути горизонтальною або вертикальною. Для різних об'єктів таблиці можна встановити межі різного типу та різну заливку.

Таблиця як об'єкт текстового документа має такі властивості:

- **розмір таблиці** – задається шириною таблиці в *сантиметрах* або у *відсотках* від ширини сторінки;
- **кількість стовпців і рядків** у таблиці;

Таблиця 1.3. Розклад уроків

№ уроку	Дзвінки		Понеділок	Вівторок		Середа	Четвер	П'ятниця
1	8.00	8.45	Алгебра	Інформатика	Іноземна мова	Українська література	Креслення	Хімія
2	8.55	9.40	Геометрія	I група	II група	Історія України	Рідний край	Біологія
3	9.50	10.35	Українська мова	Психологія		Хімія	Алгебра	Етика
 <b>Велика перерва</b> 								
4	10.55	11.40	Українська література	Зарубіжна література		Біологія	Всесвітня історія	Фізика
5	11.50	12.35	Фізична культура	Алгебра	Інформатика	Іноземна мова	Спецкурс	
6	12.45	13.30	Історія	Економіка			II група	I група
Додаткові індивідуальні заняття								

- **вирівнювання** таблиці на сторінці – може набувати таких значень: *за лівим краєм, за правим краєм, по центру*;
- **обтікання** таблиці текстом – може набувати таких значень: *без обтікання, з обтіканням навколо таблиці*;
- **межі таблиці** – задаються *кольором, типом і шириною* меж всієї таблиці або окремих її об'єктів;
- **заливка** об'єктів таблиці – задається *кольором і візерунком* та ін.


## Створення таблиці

У **Word 2007** існує кілька способів створення таблиці в текстовому документі:

- 1) вставити таблицю простої структури;
- 2) накреслити таблицю довільної структури;
- 3) вставити таблицю з колекції шаблонів;
- 4) перетворити фрагмент тексту в таблицю.

Усі команди створення таблиць знаходяться у списку кнопки **Таблиця** групи **Таблиці** вкладки **Вставлення**.

**І с п о с і б.** Вставити в документ таблицю простої структури можна так:

1. Вибрати в документі місце, де потрібно вставити таблицю.
2. Виконати **Вставлення** ⇒ **Таблиці** ⇒ **Таблиця** .

3. Виділити на схемі таблиці необхідну кількість рядків і стовпців та клацнути ліву кнопку миші. Наприклад, на рисунку 1.23, а виділено частину схеми, що складається з 3 стовпців і 5 рядків.

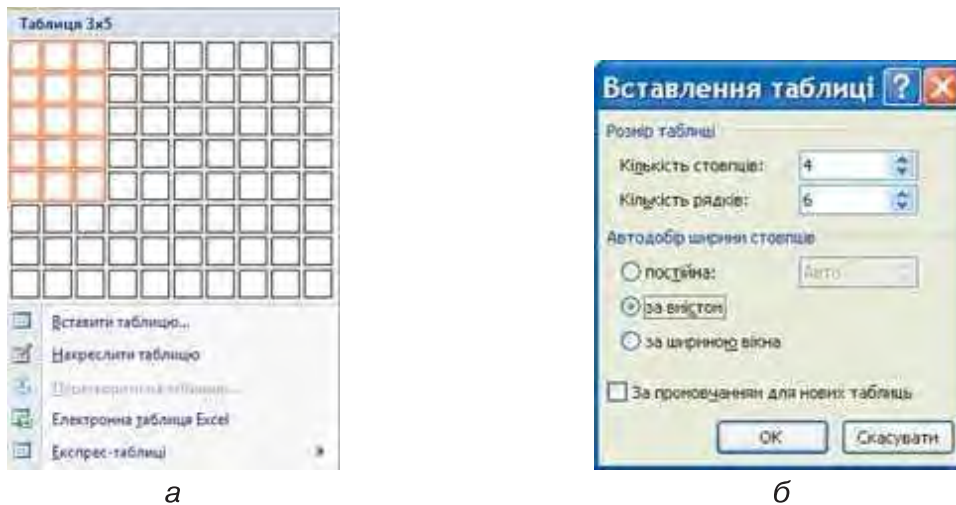


Рис. 1.23. Вставлення таблиці

У цей спосіб можна створити таблицю, у якій не більше 10 стовпців і 8 рядків. Якщо ж потрібно створити більшу таблицю, то її можна вставити в текстовий документ, виконавши **Вставлення** ⇒ **Таблиці** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Вставити таблицю**. Потім у відповідних полях діалогового вікна **Вставлення таблиці** (рис. 1.23, б) потрібно вказати кількість стовпців і рядків, спосіб визначення ширини стовпців нової таблиці та вибрати кнопку **ОК**. Для ширини стовпців можна встановити такі значення:

- *постійна* – ширина всіх стовпців таблиці однакова і вказується користувачем у полі з лічильником;
- *за вмістом* – попередньо ширина стовпців автоматично встановлюється мінімальною, а під час введення даних у клітинки ширина стовпця автоматично збільшується;
- *за шириною вікна* – ширина стовпців визначається автоматично діленням ширини робочої області документа на кількість стовпців таблиці.

**II спосіб.** Таблицю будь-якої структури можна **накреслити**. Особливо це доцільно, коли таблиця має складну структуру, наприклад таку, як на рисунку 1.24. Для цього потрібно:



1. Виконати **Вставлення** ⇒ **Таблиці** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Накреслити таблицю**.

2. Вказівником, який матиме вигляд олівця, намалювати контур усієї таблиці.

3. Намалювати лінії, що розділяють рядки та стовпці.

/			

Рис. 1.24. Таблиця складної структури

Якщо під час креслення таблиці були створені зайві або помилкові лінії, їх можна «стерти», використавши інструмент **Гумка**. Для цього слід виконати **Конструктор** ⇒ **Накреслити межі** ⇒ **Гумка** , навести вказівник (його вигляд буде в цей час змінений на такий ) на зайву лінію і вибрати її. Після видалення лінії кнопку **Гумка** слід вибрати повторно.



**III спосіб** дає змогу вставити в документ шаблон таблиці з колекції відформатованих і заповнених зразками даних **Експрес-таблиць**.

Для застосування зазначеного способу слід виконати такий алгоритм:

1. Вибрати в документі місце, де потрібно вставити таблицю.
2. Виконати **Вставлення** ⇒ **Таблиці** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Експрес-таблиці**.
3. Вибрати в списку **Вбудовані** потрібний шаблон.

Користувач може створити власну експрес-таблицю, зберегти її у колекції та використовувати за потреби. Для цього слід відформатувати вже створену таблицю за власним бажанням, виділити її та виконати **Вставлення** ⇒ **Таблиці** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Експрес-таблиці** ⇒ **Зберегти виділений фрагмент у колекції експрес-таблиць**.

**IV спосіб**. Виділений фрагмент тексту можна перетворити в таблицю, використавши послідовність дій **Вставлення** ⇒ **Таблиці** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Перетворити на таблицю**. У діалоговому вікні треба вказати потрібну кількість стовпців і символи, які є роздільниками клітинок (пропуски, табуляції, розриви абзаців, крапки з комою тощо).

### Введення даних у таблицю і переміщення по таблиці

Після того як таблицю створено, її потрібно заповнити даними. Текст уводиться в поточну клітинку таблиці за відомими вам правилами введення тексту або, у випадку використання експрес-таблиці, дані в таблиці замінюються на потрібні.

Під час уведення даних у клітинку ширина стовпця і висота рядка автоматично змінюються, якщо введений текст не вміщується в клітинку – такий режим встановлено за замовчуванням. Якщо цей режим потрібно відмінити, достатньо вибрати довільну клітинку таблиці та виконати **Макет** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Властивості** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Параметри** і зняти позначку прапорця **Автодбір розмірів за вмістом**.

Щоб перемістити курсор у певну клітинку, її потрібно вибрати вказівником або скористатися клавішами керування курсором (табл. 1.4):

Таблиця 1.4. Переміщення курсора в таблиці


Клавіші	Результат дії	Клавіші	Результат дії
<b>Tab</b>	Наступна клітинка таблиці	<b>Shift + Tab</b>	Попередня клітинка таблиці
<b>→</b>	Наступний символ тексту в клітинці або наступна клітинка	<b>←</b>	Попередній символ тексту в клітинці або попередня клітинка
<b>↓</b>	Наступний рядок тексту в клітинці або в таблиці	<b>↑</b>	Попередній рядок тексту в клітинці або в таблиці

### Виділення об'єктів таблиці






Текст у таблиці, саму таблицю та її об'єкти можна редагувати і формувати. Для виконання цих операцій об'єкти таблиці, над якими виконуються дії, необхідно зробити поточними або виділити.

За вибору будь-якого об'єкта таблиці на **Стрічці** з'являється дві тимчасові вкладки **Конструктор** і **Макет** у тимчасовому розділі **Табличні знаряддя**.

Виділення об'єктів можна виконати одним з *двох* способів:

1) Використовуючи елементи керування **Стрічки**: зробити потрібний об'єкт таблиці поточним, виконати **Табличні знаряддя**  $\Rightarrow$  **Макет**  $\Rightarrow$  **Таблиця**  $\Rightarrow$  **Виділити**  та вибрати в списку потрібну команду: **Вибрати клітинку**, **Виділити рядок**, **Виділити стовпець** чи **Виділити таблицю**.

2) Використовуючи мишу:

- Для виділення однієї клітинки таблиці – вибрати внутрішню область клітинки біля її лівої межі, коли вказівник набуває вигляду .
- Для виділення одного рядка – вибрати зовнішню область рядка таблиці біля його лівої межі, коли вказівник набуває вигляду .
- Для виділення одного стовпця – вибрати зовнішню область стовпця таблиці біля його верхньої межі, коли вказівник набуває вигляду .
- Для виділення всієї таблиці – вибрати маркер  над лівим верхнім кутом таблиці, коли вказівник набуває вигляду .
- Для виділення кількох суміжних об'єктів таблиці – виділити область, у яку потрапляють потрібні об'єкти таблиці.
- Для виділення кількох не суміжних об'єктів таблиці – виділити один об'єкт, потім, утримуючи натиснутою клавішу **Ctrl**, виділити решту потрібних об'єктів.
- Зняти виділення об'єкта – вибрати місце поза межами виділення.

## Редагування таблиці та її об'єктів

Редагування тексту в таблиці здійснюється звичайними для **Word** способами. Для швидкого очищення вмісту всієї таблиці або окремих її об'єктів достатньо їх виділити і натиснути клавішу **Delete**: дані будуть видалені, а сама таблиця залишиться.

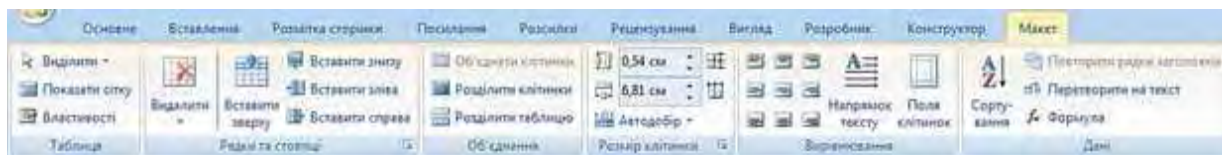


Рис. 1.25. Тимчасова вкладка **Макет**

Редагування структури таблиці передбачає додавання або видалення окремих її об'єктів, об'єднання або розділення клітинок таблиці та ін. Усі елементи керування, які використовуються для виконання цих операцій, містяться на вкладці **Макет** (рис. 1.25). Більшість з відповідних команд розміщено в контекстному меню об'єктів таблиці.


У групі **Рядки та стовпці** розміщено кнопки для вставлення та видалення відповідних об'єктів. Усі ці операції застосовуються до виділених або поточних об'єктів таблиці. Наприклад, для вставлення додаткового рядка потрібно виділити рядок, біля якого вставлятиметься новий, та вибрати одну з команд **Вставити зверху** чи **Вставити знизу** залежно від бажаного результату. Додатковий рядок у кінці таблиці можна також вставити, натиснувши клавішу **Tab** в останній клітинці таблиці.

Аналогічно в таблицю можна вставити стовпці, використавши команди **Вставити зліва** чи **Вставити справа**.

Для вставлення в таблицю окремої клітинки потрібно відкрити діалогове вікно зазначеної групи (рис. 1.26) та вибрати спосіб вставлення – *зі зсувом вправо* чи *униз*. У разі вибору способу *зі зсувом вправо* в поточному місці з'явиться нова клітинка, а всі інші клітинки рядка перемістяться правіше. Під час вибору способу *зі зсувом униз* у таблиці на поточному місці з'явиться новий рядок.


Додати до таблиці рядок чи стовпець також можна, вибравши відповідний перемикач у вікні **Додавання клітинок**.

Видалити будь-який виділений рядок, стовпець, клітинку таблиці чи всю таблицю можна за допомогою команд списку **Видалити** або клавішею **Backspace**.

Якщо кілька клітинок таблиці, які розташовані поруч, потрібно об'єднати в одну, то їх слід виділити та вибрати кнопку **Об'єднати клітинки**  в групі **Об'єднання**. У разі об'єднання вміст клітинок «склеюється» і розміщується в об'єднаній клітинці.

Для розділення однієї чи кількох суміжних клітинок треба виконати такий алгоритм:

1. Виділити потрібні клітинки таблиці.


2. Вибрати на вкладці **Макет** у групі **Об'єднання** кнопку **Розділити клітинки** .


3. Указати в діалоговому вікні (рис. 1.27), на скільки рядків і стовпців слід розділити клітинки.

4. Указати спосіб розміщення тексту після розділення, використавши позначку відповідного прапорця.

5. Вибрати **ОК**.

Розділити чи об'єднати клітинки також можна, використавши інструменти **Накреслити таблицю** та **Гумка** групи **Накреслити межі** вкладки **Конструктор**.

Кнопку **Розділити таблицю**  групи **Об'єднання** використовують, коли таблицю в документі потрібно розділити на дві для введення між ними тексту або перенесення частини таблиці на іншу сторінку. Для цього курсор потрібно розмістити в тому рядку таблиці, перед яким планується розрив.

Якщо таблиця велика і розміщується більше ніж на одній сторінці текстового документа, то заголовки стовпців на інших сторінках можна вставити автоматично. Для цього слід виділити рядок заголовків на початку таблиці та виконати **Макет** ⇒ **Дані** ⇒ **Повторити рядки заголовків** .

У тому випадку, коли потрібно видалити таблицю з документа, а її вміст подати у вигляді звичайного тексту, можна виконати автоматичне перетворення таблиці на текст. Для цього потрібно виділити таблицю,

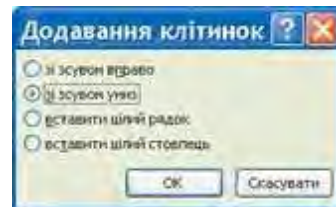


Рис. 1.26. Діалогове вікно групи **Рядки та стовпці**

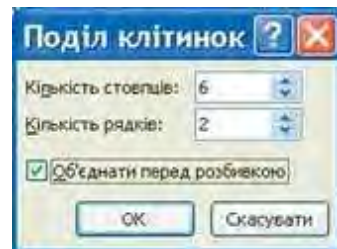



Рис. 1.27. Вікно **Поділ клітинок**

виконати **Макет** ⇒ **Дані** ⇒ **Перетворити на текст**  і в діалоговому вікні **Перетворення на текст** указати символ, який слід вставляти в місцях попереднього поділу тексту на окремі клітинки.


Усю таблицю як єдиний об'єкт текстового документа можна переміщувати і копіювати. Для цього таблицю потрібно виділити і застосувати відомі вам способи: перетягування, застосування сполучень клавіш або елементів керування на **Стрічці**.



### Сортування рядків таблиці

Рядки таблиці можна відсортувати за зростанням або спаданням. Сортування можна виконувати за даними одного, двох або трьох стовпців. Якщо обирається сортування, наприклад, за двома стовпцями, то спочатку рядки таблиці впорядковуються за вмістом першого вказаного стовпця. Потім для тих рядків, у яких вміст у першому з указаних стовпців збігається, виконується сортування за вмістом другого стовпця.

Для здійснення сортування рядків таблиці потрібно виконати такий алгоритм:

1. Виділити частину таблиці, яка підлягає сортуванню. **Зауваження:** рядок заголовків стовпців, стовпець номерів рядків і підсумкові рядки таблиці зазвичай у сортуванні не беруть участі, тому виділяти їх не потрібно.
2. Виконати **Макет** ⇒ **Дані** ⇒ **Сортування** .
3. Вибрати у відповідних полях вікна **Сортування** (рис. 1.28) стовпці, тип даних і вид сортування, за якими буде проводитися ця операція.
4. Вибрати кнопку **ОК**.

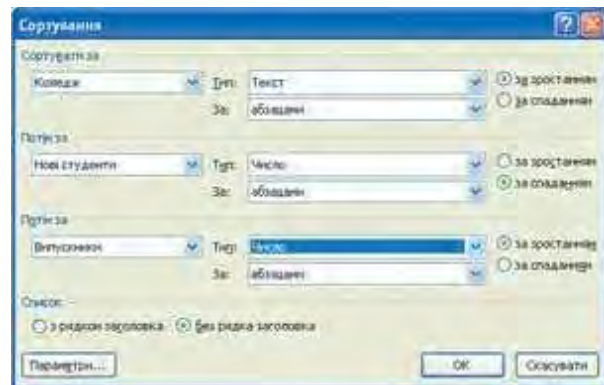




Рис. 1.28. Вікно **Сортування** рядків таблиці

### Форматування таблиці та її об'єктів

Для форматування тексту в таблиці слід застосовувати стандартні засоби **Word**. Форматування самої таблиці та її об'єктів здійснюється елементами керування тимчасових вкладок **Макет** (табл. 1.5) і **Конструктор** розділу **Табличні знаряддя**.

Таблиця 1.5. Призначення деяких елементів керування вкладки **Макет**

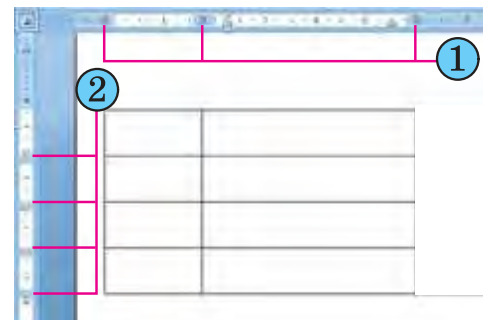
Елементи керування	Назва елемента керування	Призначення
<b>Група Вирівнювання</b>		
	<b>Вирівнювання</b>	Для встановлення потрібного способу вирівнювання тексту в клітинці – <i>знизу зліва, по центру</i> тощо.
	<b>Напрямок тексту</b>	Для встановлення напрямку розміщення тексту в клітинці – <i>зліва направо, знизу вгору, зверху вниз</i>

Елементи керування	Назва елемента керування	Призначення
	Поля клітинок	Для відкриття діалогового вікна, у якому можна встановити значення таких параметрів таблиці, як <i>розмір полів</i> для тексту в клітинках та <i>інтервал між клітинками</i> в таблиці
<b>Група Розмір клітинки</b>		
	Ширина стовпців, Висота рядків	Для встановлення точних розмірів окремих об'єктів таблиці
	Автодобір	Для здійснення автоматичного добору оптимальних значень параметрів клітинки за вмістом чи розмірами вікна або для фіксації ширини стовпців
	Вирівняти висоту рядків, Вирівняти ширину стовпців	Для встановлення однакової висоти виділених рядків чи однакової ширини виділених стовпців таблиці

Розміри окремих об'єктів таблиці можна змінити й іншими способами:

- **Перетягуванням межі об'єкта.** Навести вказівник на межу рядка чи стовпця (вигляд вказівника зміниться на чи ) і перетягнути межу в потрібному напрямі. Штрихова лінія демонструватиме нове положення межі;
- **Перетягуванням маркера межі на лінійці.** Коли курсор знаходиться в області таблиці, на горизонтальній лінійці з'являються *маркери меж стовпців*, а на вертикальній – *маркери меж рядків* (рис. 1.29). Коли їх перетягувати, змінюються розміри відповідних стовпців і рядків.

Для меж таблиці та її окремих об'єктів можна встановити колір, товщину, стиль ліній. Внутрішню область об'єктів таблиці можна залити різними кольорами, використавши різні способи заливки тощо. За замовчуванням у **Word 2007** таблиці призначається оформлення типу «сітка» – усі клітинки мають межі у вигляді тонких суцільних ліній товщиною 0,5 пт без заливки. Змінити значення цих властивостей можна, використовуючи елементи керування тимчасової вкладки **Конструктор** (рис. 1.30).





① – Маркери меж стовпців

② – Маркери меж рядків

Рис. 1.29. Межі рядків і стовпців таблиці на лінійках

Рис. 1.30. Тимчасова вкладка **Конструктор**


Для встановлення значень властивостей ліній меж таблиці призначені відповідні елементи керування групи **Накреслити межі**. У групі **Стилі таблиць** можна встановити колір заливки об'єктів таблиці (кнопка **Затінення** ) , відобразити або зняти відображення тих чи інших меж (кнопка **Межі** ). Налаштування цих властивостей можна виконати і в діалоговому вікні групи **Накреслити межі**.

Також для форматування таблиці можна застосувати один з вбудованих стилів. *Нагадаємо, що стиль об'єкта – це набір певних значень властивостей об'єкта, який має власне ім'я.*

Стиль оформлення таблиці можна обрати в списку групи **Стилі таблиць** на вкладці **Конструктор**. Вибір стилю супроводжується динамічним попереднім переглядом відформатованого об'єкта.

За бажанням готові стилі можна змінити і зберегти їх в оновленому виді в бібліотеці стилів. Для цього слід виконати такі дії:

1. Вибрати потрібний стиль у списку групи **Стилі таблиць** вкладки **Конструктор**.


2. Вибрати кнопку відкриття списку **Додатково**  на смузі прокручування списку стилів.

3. Вибрати команду **Змінити стиль таблиці**.

4. Установити в діалоговому вікні **Зміна стилю** нові значення властивостей об'єктів таблиці.

5. Вибрати кнопку **ОК**.

Користувач може створити власні стилі оформлення таблиць, виконавши **Конструктор** ⇒ **Стилі таблиць** ⇒ **Створити стиль таблиці**. Після встановлення значень властивостей і вибору кнопки **ОК** стиль буде збережено в бібліотеці стилів з іменем, який указав користувач.

Установлення значень описаних вище та інших властивостей таблиць, таких як спосіб розташування таблиці на аркуші, спосіб обтікання таблиці текстом тощо, можна виконати на вкладках діалогового вікна **Властивості таблиці**. Відкрити це вікно можна відповідною командою контекстного меню таблиці або виконавши **Макет** ⇒ **Таблиця** ⇒ **Властивості** .



### Виконання обчислень у таблиці

Текстовий процесор **Word 2007** має засоби для проведення обчислень над числовими даними, розміщеними в клітинках таблиці. Для цього потрібно у відповідних клітинках таблиці записати формули для обчислення.

Формула задається виразом, який починається зі знака **=**. У цьому виразі можуть бути використані числа, знаки арифметичних дій, а також:

- *посилання на діапазон клітинок:*
  - ◆ **LEFT** (англ. *left* – лівий, зліва) – клітинки, що розташовані зліва від клітинки з формулою;
  - ◆ **RIGHT** (англ. *right* – правий, справа) – клітинки, що розташовані справа від клітинки з формулою;

- ◆ **ABOVE** (англ. *above* – над, вище) – клітинки, що розташовані вище клітинки з формулою;
- ◆ **BELOW** (англ. *below* – нижче, внизу) – клітинки, розташовані нижче клітинки з формулою;
- вбудовані функції **Word**, наприклад:

Функція	Призначення	Приклад запису
<b>AVERAGE</b> (англ. <i>average</i> – в середньому, середнє число)	Знаходження середнього арифметичного значень в указаному діапазоні клітинок	=AVERAGE (LEFT)
<b>MAX</b> (англ. <i>maximum</i> – максимальний, найбільший)	Знаходження найбільшого значення в указаному діапазоні клітинок	=MAX (RIGHT)
<b>MIN</b> (англ. <i>minimum</i> – мінімальний, найменший)	Знаходження найменшого значення в указаному діапазоні клітинок	=MIN (ABOVE)
<b>SUM</b> (англ. <i>sum</i> – сума, підсумок)	Знаходження суми чисел в указаному діапазоні клітинок	=SUM (BELOW)

Щоб провести обчислення, необхідно виконати такий алгоритм:

1. Установити курсор у клітинку, у якій повинен розміститися результат обчислень.
2. Виконати **Макет** ⇒ **Дані** ⇒ **Формула** , що відкриває діалогове вікно **Формула** (рис. 1.31).
3. Записати у відповідному полі діалогового вікна формулу, ввівши її з клавіатури або вставивши необхідну функцію зі списку **Вставити функцію**.
4. Установити за потреби формат одержуваного результату.
5. Вибрати кнопку **ОК**.

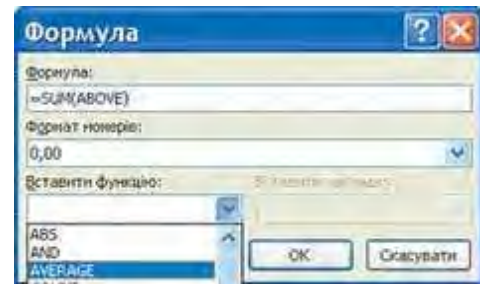



Рис. 1.31. Вікно **Формула**

Зміна даних у клітинках таблиці результати обчислень автоматично не змінює. Для оновлення результатів необхідно виділити таблицю чи клітинку з формулою і натиснути клавішу **F9** або в **контекстному меню** клітинки вибрати команду **Оновити поле** .



### Перевірте себе

- 1°. Для чого в документі використовують таблиці? З чого вони складаються?
- 2°. Назвіть об'єкти таблиці та їхні властивості.
- 3°. Якими способами можна вставити таблицю в текстовий документ?
- 4°. Яким способом зручніше створити таблицю складної структури?
- 5°. Як можна переміщувати курсор по клітинках таблиці?
- 6°. Як виділити різні об'єкти таблиці?
- 7\*. У таблиці виділено кілька рядків. Поясніть, у чому полягатиме відмінність результатів натискання клавіш **Delete** та **Backspace**.
- 8°. Якими способами можна видалити, вставити рядки чи стовпці в таблиці?
- 9°. У кінці таблиці потрібно додати ще один рядок. Як це здійснити? Як можна вставити рядок усередині таблиці?

10°. Як змінити розміри стовпців і рядків?


11°. Як виконати операції з редагування вмісту клітинки таблиці?

12°. Як виконати операції з форматування вмісту клітинки таблиці?

13°. Як виконати редагування таблиці?

14°. Як виконати форматування таблиці?

15°. Як виконується об'єднання та розділення клітинок таблиці?

 16°. Опишіть, як змінити напрям тексту в клітинці.

 17°. Опишіть, як виконується сортування рядків таблиці.

 18°. Як оформити таблицю за допомогою стилів?

 19°. Як здійснити обчислення в таблиці? Яких правил запису формули слід дотримуватися?

### Виконайте завдання

1°. Створіть таблицю за зразком. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.1.docx**.

<i>Країна</i>	<i>Площа (тис. кв. км)</i>	<i>Населення (млн)</i>	<i>Столиця</i>
Німеччина	356	82,4	Берлін
Франція	544	63,7	Париж
Велика Британія	244	60,7	Лондон
Бельгія	31	10,3	Брюссель
Швейцарія	41	7,5	Берн
Польща	313	38,5	Варшава
Болгарія	111	7,4	Софія
Греція	132	10,7	Афіни
Італія	301	58,1	Рим
Іспанія	505	40,4	Мадрид
Україна	603	46,3	Київ

2°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.3\зразок.docx**). Відформатуйте таблицю за вказаними значеннями властивостей. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.2.docx**.

<i>Об'єкт таблиці</i>	<i>Шрифт</i>	<i>Розмір шрифту</i>	<i>Колір символів</i>	<i>Вид на- креслення</i>	<i>Вирівню- вання</i>
Перший рядок	Comic Sans MS	14	Темно-зелений	Напівжирний	По центру
Четвертий рядок	Arial	12	Темно-синій	Курсив	За лівим краєм
Перший стовпець	Times New Roman	14	Чорний	Звичайний	По центру



- 3\*. Створіть у текстовому документі таблицю за зразком. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.3.docx**.

Таблиця кольорів у моделі RGB

Назва кольору	Інтенсивність основних кольорів		
	Червоного	Зеленого	Синього
Чорний	0	0	0
Жовтий	255	255	0
Оранжевий	255	179	10
Бузковий	255	89	255
Фіолетовий	185	6	255
Білий	255	255	255

- 4\*. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.3\зразок.docx**). Видаліть останній стовпець і останній рядок таблиці. Вставте перед першим стовпцем додатковий стовпець і введіть у його клітинки номери рядків. Вставте перед першим рядком ще один рядок. Об'єднайте всі клітинки першого рядка і введіть у клітинку назву таблиці. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.4.docx**.
- 5\*. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.3\зразок.docx**). Оформіть таблицю, використавши один з вбудованих стилів. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.5.docx**.
- 6\*. Створіть у текстовому документі, використовуючи таблицю, схему класифікації трикутників за мірою кутів. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.6.docx**.



- 7\*. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.3\зразок.docx**). Відсортуйте рядки таблиці за спаданням значень другого стовпця. Потім за зростанням значень третього стовпця. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.7.docx**.
- 8\*. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.3\зразок.docx**). Обчисліть суму значень другого і третього стовпців. Змініть дані в останньому рядку таблиці та поновіть результати обчислень. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.3.8.docx**.
- 9\*. Запропонуйте спосіб, за допомогою якого можна швидко пронумерувати рядки таблиці. Продемонструйте це практично.
- 10\*. Визначте практично, які елементи керування вкладки **Основна** можуть бути використані для форматування таблиць. Запишіть їх у зошит.

## 1.4. Вставлення в текстовий документ графічних зображень



1. Які види комп'ютерної графіки ви вивчали? У чому їхні особливості?
2. Які властивості має графічний об'єкт у **Word 2007**? Які значення вони можуть мати?
3. Які операції редагування графічних об'єктів у **Word 2007** можна виконувати?
4. Які операції форматування графічних об'єктів у **Word 2007** можна виконувати?
5. Які операції впорядкування графічних об'єктів вам відомі? Як вони виконуються у **Word 2007**?

### Графічні зображення в текстовому документі та їхні властивості

Під час створення текстового документа іноді виникає необхідність вставити до нього графічне зображення, яке ілюструє зміст тексту (рисунок, фотографія, схема, діаграма тощо) або графічно оздоблює документ (рамки, розділювачі, графічні маркери списків, логотипи тощо).

У 9-му класі ви вже вивчали, як у текстовому документі засобами **Word 2007** створити векторне графічне зображення, що складається з графічних примітивів. Якщо ж потрібне графічне зображення вже створено іншими засобами і зберігається на зовнішньому носії, то його можна вставити в потрібне місце документа.

У текстовий документ можна вставити як векторні, так і растрові зображення (рис. 1.32). Їх можна знайти в колекції **Microsoft ClipArt**, яка створена розробниками **MS Office** і входить до однойменного пакета програм, у різноманітних колекціях графічних зображень на зовнішніх носіях, в Інтернеті, у власних цифрових фотоальбомах та ін. Також це можуть бути об'єкти **WordArt** і **SmartArt**, які створюються засобами **Word 2007**.



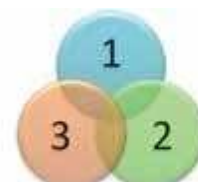
З колекції **Microsoft ClipArt**



З цифрового фотоапарата або створене засобами графічного редактора



Об'єкт **WordArt**








Об'єкти **SmartArt**

Рис. 1.32. Приклади графічних зображень

Графічні зображення, вставлені в текстовий документ, мають певні властивості – **розмір зображення, спосіб обтікання зображення текстом,**

колір, товщина та штрих ліній контуру, заливка рисунка, спосіб розташування на сторінці тощо. З більшістю з них ви вже ознайомилися під час вивчення теми «Комп'ютерна графіка» в 9-му класі.

Для вставлення графічних зображень у документ використовують елементи керування групи **Зображення** вкладки **Вставлення**:

- **Рисунок**  – для вставлення графічних зображень, які збережені у файлах на зовнішніх носіях;
- **Графіка**  – для вставлення графічних зображень з готових колекцій картинок, інсталюваних на комп'ютері, чи з сайту **Office Online** корпорації **Microsoft**;
- **Фігури**  – для вставлення графічних примітивів (прямокутників, овалів, ліній, зірок тощо);
- **SmartArt**  – для вставлення різноманітних схем (організаційних, ієрархічних, циклічних тощо);
- **Діаграма**  – для вставлення числових діаграм (гістограм, секторних діаграм, графіків тощо).



Для вставлення в документ графічних зображень використовують спеціальні програми – *графічні фільтри*. Одні з них (для векторних форматів WMF, EMF, EPS і растрових форматів GIF, JPG, BMP, TIFF, PNG) встановлюються під час інсталяції **MS Office**, інші потрібно встановлювати додатково.

### Вставлення графічних зображень з файлів

Для вставлення в текстовий документ графічного зображення з файлу, який зберігається на зовнішньому носії, слід виконати **Вставлення** ⇒ **Зображення** ⇒ **Рисунок**. Після цього в діалоговому вікні **Вставлення рисунка** вибрати потрібний файл.

Для зручності пошуку файлу та його попереднього перегляду рекомендується у вікні **Вставлення рисунка** встановити режим подання об'єктів у вікні у вигляді *ескізів*. У разі потреби можна звузити коло пошуку, задавши формат файлу, його ім'я чи місце зберігання.

Зображення з файлу вставляється в поточне місце документа подвійним клацанням на ескізі. Або можна у вікні **Вставлення рисунка** вибрати файл, а потім кнопку **Вставити** в нижній частині вікна.

### Вставлення графічних зображень з колекції Microsoft Office

Колекція **Microsoft Office** містить велику кількість мультимедійних об'єктів (кліпів): картинки, фотографії, звуки та відеофрагменти. Усі зображення в колекції розподілені за певними групами: *Будівлі, Люди, Освіта* та ін. Кожне зображення описується деякими ключовими словами, наприклад *учні, посуд, дерева, техніка* тощо, за якими ці зображення можна знайти в колекції.

Для вставлення в текстовий документ графічного зображення із цієї колекції потрібно виконати **Вставлення** ⇒ **Зображення** ⇒ **Графіка**. Ці дії відкривають область **Картинки** (рис. 1.33), яка надає можливість здійснювати пошук потрібних зображень і переглядати ескізи знайдених. Для цього в текстовому полі **Шукати** потрібно вказати ключові

слова для пошуку (наприклад, люди, спорт), ім'я або шаблон імені файлу.

Щоб звузити коло пошуку, у списку **Переглядати** можна вибрати, у яких колекціях шукати потрібний файл (наприклад, **Усі колекції**), а у списку **Шукати об'єкти** вибрати тип мультимедійного об'єкта – картинка, фотографії чи ін. Коли потрібні значення параметрів пошуку встановлено, слід вибрати кнопку **Почати**. Ескізи знайдених зображень, які відповідають умові пошуку, будуть відображені в полі результатів пошуку.

Щоб вставити знайдене зображення в документ, потрібно встановити курсор у те місце документа, куди додається зображення, і вибрати ескіз потрібної картини в області **Картинки** або перетягнути ескіз картини в потрібне місце.

Якщо в такий спосіб знайти потрібне зображення не вдалося, то можна:

1. Вибрати команду **Упорядкувати кліпи**, яка знаходиться в нижній частині області **Картинки**.
2. Вибрати у вікні **Колекція кліпів** (рис. 1.34) потрібну в наведеному списку.
3. Переглянути ескізи зображень у різних групах відповідно до тематики пошуку.



Рис. 1.33. Область завдань **Картинки**



Рис. 1.34. Вікно **Колекція кліпів** і контекстне меню кліпу

Коли потрібну картинку знайдено, її можна вставити в документ перетягуванням з вікна колекції в потрібне місце або використавши **Буфер обміну**. Відповідні команди для роботи з **Буфером обміну** розміщені в

меню **Редагування** цього самого вікна та в **контекстному меню** ескізу зображення.

Здійснювати пошук потрібних картинок можна і в Інтернеті. Для цього потрібно вибрати посилання **Картинки на сайті Office Online**, яке знаходиться в нижній частині області **Картинки**, або кнопку **Кліпи в Інтернеті** на панелі інструментів вікна **Колекція кліпів**.

## Редагування та форматування графічних зображень у текстовому документі

Вставлені в текстовий документ графічні зображення можна редагувати і формувати.

Перед тим як виконувати будь-які операції з рисунком, його потрібно виділити, вибравши вказівником. Навколо виділеного зображення з'являється контур у вигляді тонкої рамки з маркерами змінення розмірів, а для деяких графічних зображень і маркер обертання (рис. 1.35).

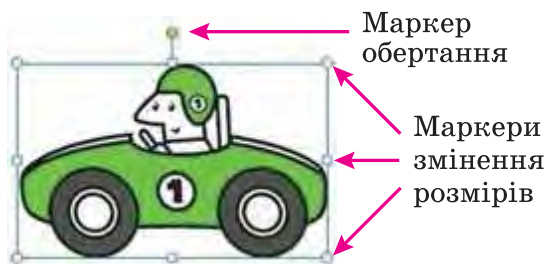



Рис. 1.35. Контур зображення з маркерами

Наведення вказівника на один із цих маркерів змінює вигляд вказівника на двосторонню стрілку, яка вказує напрями можливого переміщення. Переміщення маркера в цих напрямках приводить до відповідної зміни розмірів рисунка. Використовуючи маркер

обертання, об'єкт можна повернути на довільний кут.

Операції копіювання, переміщення, видалення вставлених графічних зображень у текстовому документі виконуються відомими вам способами: використовуючи елементи керування **Стрічки**, команди контекстного меню, сполучення клавіш та ін. Перемістити або скопіювати об'єкт в інше місце документа можна і перетягуванням; за такого способу вигляд вказівника стає таким .

*Слід пам'ятати*, що вставлене зображення приєднується до оточуючого тексту і, якщо абзац, який містить це зображення, переміщується в інше місце документа, то рисунок пересувається разом з ним.

Форматування графічних зображень виконується з використанням елементів керування тимчасової вкладки **Формат** (рис. 1.36), яка автоматично з'являється на **Стрічці** в розділі **Знаряддя для зображення** при виділенні рисунка.

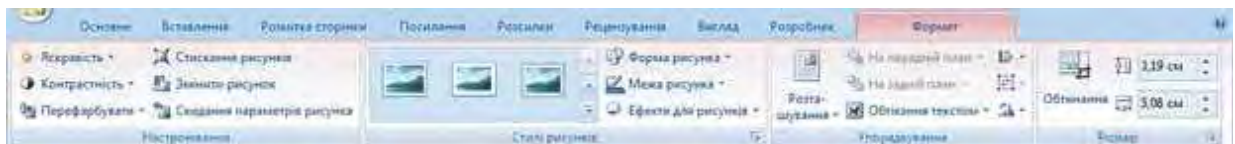






















Рис. 1.36. Вкладка **Формат**

Призначення елементів керування цієї вкладки наведено в таблиці 1.6. Використання більшості із цих елементів керування супроводжується попереднім динамічним переглядом вибраного формату.

Таблиця 1.6. Призначення елементів керування вкладки  
Формат розділу Знаряддя для зображення

Елемент керування	Назва	Призначення
<b>Група Настроювання</b>		
	Яскравість	Для відкриття списку зміни рівня яскравості рисунка
	Контрастність	Для відкриття списку зміни рівня контрастності рисунка
	Перефарбувати	Для відкриття списку можливих варіантів змінення кольорів рисунка
	Стискання рисунків	Для відкриття вікна <b>Стискання рисунків</b> , у якому можна зменшити розмір файлів вставлених рисунків за рахунок зменшення роздільної здатності, отримання непотрібних ділянок для зменшення розміру файлу документа
	Змінити рисунок	Для відкриття діалогового вікна <b>Вставлення рисунка</b> для заміни поточного зображення іншим зі збереженням значень параметрів форматування
	Скидання параметрів рисунка	Для скасування всіх змін у рисунку, які були зроблені після його вставлення в документ, за винятком стискання
<b>Група Стилів рисунків</b>		
	Стилів рисунка	Для вибору стилю оформлення рисунка з готової колекції стилів
	Форма рисунка	Для відкриття списку графічних примітивів <b>Word 2007</b> з метою вибору форми контуру рисунка
	Межі рисунка	Для відкриття вікна для вибору кольору, товщини, штриха ліній контуру рисунка
	Ефекти для рисунків	Для відкриття списку ефектів оформлення рисунка ( <i>тінь, об'єм, обертання, рельєф, відбиття та ін.</i> )
<b>Група Упорядкування</b>		
	Розташування	Для відкриття списку можливих місць розміщення об'єкта на сторінці документа
	На передній план	Для переміщення рисунка у верхній шар багатопарового зображення. Список цієї кнопки дає змогу вибрати варіанти переміщення: <i>перемістити вперед, помістити перед текстом</i>

Елемент керування	Назва	Призначення
	На задній план	Для переміщення рисунка в нижній шар багатошарового зображення. Список цієї кнопки дає змогу вибрати варіанти переміщення: <i>перемістити назад, помістити за текстом</i>
	Обтікання текстом	Для відкриття списку способів обтікання рисунка текстом або зміни контуру обтікання (тільки для обтікання за контуром)
	Вирівняти	Для відкриття списку способів взаємного розташування кількох виділених рисунків на сторінці
	Згрупувати	Для здійснення операцій над групою об'єктів
	Обернути	Для відкриття списку операцій обертання та відображення об'єкта
<b>Група Розмір</b>		
	Висота	Для встановлення точних значень висоти зображення
	Ширина	Для встановлення точних значень ширини зображення
	Обтинання	Для видалення частин зображення

Установити значення властивостей зображення можна також і на вкладках діалогового вікна **Формат рисунка**, яке відкривається з контекстного меню рисунка або кнопками відкриття діалогового вікна в групах вкладки **Формат**.

Якщо в текстовий документ планується вставити кілька графічних об'єктів, а потім з них сформуванати одне зображення, то бажано розміщувати їх у документі на **полотні** – спеціально виділеній області документа. Полотно встановлює розміри всього зображення на аркуші, допомагає впорядковувати його окремі об'єкти, здійснювати редагування. Вставляють полотно на початку створення зображення за таким алгоритмом:

1. Вибрати місце на сторінці, де буде вставлено полотно.
2. Виконати **Вставлення** ⇒ **Зображення** ⇒ **Фігури** ⇒ **Створити полотно**.

Розміри полотна можна змінити, використовуючи маркери зміни розмірів. Значення інших властивостей полотна (заливки, розташування тощо) можна змінити у вікні **Формат полотна**, яке відкривається контекстним меню цього об'єкта.



## Перевірте себе



- 1°. Графічні зображення яких видів можна вставляти в текстовий документ?
- 2°. З яких джерел можна вставити графічні зображення в текстовий документ?
- 3°. Назвіть властивості зображень, вставлених у текстовий документ.
- 4°. Що таке графічні фільтри?
- 5\*. Як вставити в документ зображення з графічного файлу, формат якого не підтримується текстовим процесором?
- 6°. Назвіть призначення елементів керування групи **Зображення** вкладки **Вставлення**.
- 7°. Як вставити в документ графічне зображення, яке зберігається у файлі на зовнішньому носії?
- 8°. Як вставити в документ картинку з колекції **Microsoft Office**?
- 9°. Як розподілені картинки в колекції **Microsoft Office**?
- 10°. За якими ознаками можна знайти потрібні графічні зображення в колекції **Microsoft Office**?
- 11°. Які способи вставки графічних зображень у текстовий документ існують у текстовому процесорі **Word 2007**? Порівняйте їх.
- 12°. Як видалити рисунок з документа?
- 13°. Що таке маркери зміни розмірів? Як, використовуючи їх, змінити розміри рисунка?
- 14°. Які операції редагування можна здійснювати із зображенням у текстовому документі?
- 15°. Які операції форматування можна здійснювати із зображенням у текстовому документі?
- 16°. Опишіть призначення елементів керування вкладки **Формат** (рис. 1.36).
- 17°. Як правило, файл текстового документа, у який вставлено графічні зображення, має значний розмір. Як можна його зменшити?
- 18°. Що таке полотно? Як його вставити в документ?



## Виконайте завдання



- 1°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.4\зразок.docx**). Знайдіть у колекції картинок **Microsoft Office** зображення за ключовим словом *комп'ютер* і вставте одне з них у документ. Розмістіть картинку в правому верхньому куті сторінки. Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.4.1.docx**.
- 2°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.4\зразок.docx**). Знайдіть у колекції картинок **Microsoft Office** графічні зображення формату **JPG**. Виберіть одне з них із зображенням людини і вставте його в документ. Розмістіть рисунок *по центру* сторінки, встановивши обтікання зображення текстом *навколо рамки*. Збережіть документ у папці **Мої документи** у файлі з іменем **вправа 1.4.2.docx**.
- 3°. Відкрийте вказаний учителем файл (наприклад, **Тема 1\Завдання 1.4\зразок 1.4.3.docx**). Установіть для рисунка такі значення властивостей:
  - **Межі рисунка:** колір – *темно-синій*, штрих – *квадратні точки*, товщина – *2 пт*;
  - **Ефекти рисунка** – *рельєф кут*;
  - **Розмір:** висота – *11 см*;
  - **Обтікання текстом** – *за текстом*;
  - **Яскравість** – *+40 %*.
 Збережіть документ у власній папці у файлі з іменем **вправа 1.4.3.docx**.