

Дудатьєв А.В., Северин Л. І., Козлюк П.В.

**Практикум з дисципліни
“Робота у середовищі
операційних систем”**

Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет

Дудатьєв А.В., Северин Л.І., Козлюк П.В.

Практикум з дисципліни “Робота у середовищі операційних систем”

Затверджено Вченою радою Вінницького національного технічного університету як практикум для студентів усіх спеціальностей, які отримують робочу кваліфікацію «Оператор комп'ютерного набору». Протокол № 8 від 1 квітня 2004 р.

Вінниця ВНТУ 2004

Рецензенти:

М.А.Філінюк, доктор технічних наук, професор
В.П.Майданюк, кандидат технічних наук, доцент
А.І.Кузьмичов, кандидат технічних наук, доцент

Рекомендовано до видання Вченою радою Вінницького національного технічного університету Міністерства освіти і науки України

Дудатьєв А.В., Северин Л.І., Козлок П.В.
Д 81 **Практикум з дисципліни “Робота у середовищі операційних систем”**. Практикум . - Вінниця: ВНТУ, 2004. – 101с.

Представлені короткі теоретичні відомості і практичні роботи, які охоплюють такі теми: “Робота з текстовим редактором Word” та “Робота у середовищі MS - Excel”.

Кожна практична робота вміщує алгоритм виконання та контрольний приклад. Практикум призначений для підготовки спеціалістів за фахом “Оператор комп’ютерного набору”.

УДК 004.451

Зміст

Вступ.....	4
Практична робота №1. Знайомство з MS-Word 97. Інструментальна панель MS-Office.....	5
Практична робота №2. Робота з бланками тексту.....	20
Практична робота №3. Форматування документів.....	25
Практична робота №4. Редагування документів.....	34
Практична робота №5. Використання графіки для ілюстрування документів.....	43
Практична робота №6. Робота з великими документами.....	48
Практична робота №7. Налаштування редактора Word.....	59
Практична робота №8. Використання таблиць.....	65
Практична робота №9. Ознайомлення MS-Excel. Основні правила заповнення таблиць.....	77
Практична робота №10. Створення бланків та текстових документів у середовищі MS-Excel.....	87
Практична робота №11. Ознайомлення з MS-Excel. Використання формул та функцій.....	94
Практична робота №12. Ознайомлення MS-Excel. Використання графіки.....	97
Література.....	101

Вступ

Широке використання комп'ютерів у практиці розв'язання задач діловодства, управління і прикладних інженерних задач викликає необхідність підготовки відповідних спеціалістів.

Кожна теорія стає більш зрозумілою, якщо її вдається використовувати для рішення практичних задач. В повній мірі це відноситься і до опанування сучасних комп'ютерних технологій, зокрема робочої спеціальності за фахом "Оператор комп'ютерного набору".

Навчальний посібник складається з двох частин: – "Робота в операційному середовищі Windows 9X" та "Робота з базами даних" і призначений для теоретичного вивчення та практичного засвоєння основних розділів з загального курсу підготовки фахівця.

В практичній частині представлені короткі теоретичні відомості і практичні роботи, які відносяться до тем "Основи ОС Windows" і робота з текстовим редактором "Word".

В другу частину ввійшли теоретичні відомості і практичні роботи, які відносяться до тем "Робота з MS-Excel" і робота з СУБД "Access".

Кожна з запропонованих робіт вміщує теоретичний матеріал, алгоритм виконання роботи та контрольний приклад. Закінчується кожна практична робота переліком питань для самоперевірки.

Автори висловлюють подяку студентам спеціальності "Захист інформації" Головеньку О.В. та Іванкову В.О., що брали активну участь у тестуванні контрольних прикладів.

Практична робота №1
Знайомство з MS - Word 97. Інструментальна
панель MS - Office

Мета роботи:

- ознайомитись з текстовим редактором MS - Word 97 вивчення інструментальної панелі MS - Office.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Запустіть текстовий редактор Word.
2. За допомогою клавіатури або миші активізуйте головне меню редактора, ознайомтесь зі структурою головного меню.
3. Послідовно натискаючи мишею на кнопки панелей інструментів та спостерігаючи за підказкою, ознайомтесь із призначенням кнопок.
4. Введіть текст, розташований між лініями, натискаючи відповідні клавіші. Натискайте клавішу [Enter] тільки в тому місці, де це вказано.

Текстовий редактор WORD для WINDOWS [Enter]

Загальні відомості про текстовий редактор WORD [Enter]

[Enter]

Текстовий редактор Word є одним із найпоширеніших текстових редакторів. Це обумовлюється, в першу чергу, його численними перевагами, до яких належать широкі функціональні можливості.

[Enter]

Текстовий редактор Word для Windows (далі просто Word) входить до групи програм Microsoft Office. Крім текстового редактора, ця група включає електронну таблицю Excel і систему управління базами даних Access, тобто основні програми, які можуть використовуватись для формування документообігу в установах. [Enter]

Для запуску Word слід виконати команду Пуск/Програми/ Microsoft Word Windows – 97 після чого на екрані з'явиться вікно редактора.

[Enter]

5. Перегляньте текст, і якщо Ви припустились помилок, виправте їх.
6. Збережіть файл на магнітному диску.
7. Закрийте створений документ.
8. Відкрийте створений документ.
9. Встановіть послідовно режими перегляду **Разметка сторінки, Обычный, Структура документа**, з'ясуйте відмінності цих режимів.
10. Переміщайте текстовий курсор у різні місця тексту за допомогою миші та спостерігайте за зміною інформації в рядку стану.

11. Закрийте поточний документ. Завершіть роботу з текстовим редактором.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Текстовий редактор **Word 97** дозволяє створити як прості документи на одній сторінці, так і великі комплексні документи зі зносками різної форми, складними параметрами сторінок а також об'єднувати в одному документі текст, таблиці, рисунки та інші елементи.

Word 97 забезпечує Вас значними можливостями, такими як панель інструментів, яка допомагає швидко форматувати документ. Вам не потрібно запам'ятовувати комплекс функціональних клавіш чи працювати з багатьма елементами меню.

Word 97 дозволяє Вам працювати одночасно з декількома документами. Ви можете легко копіювати інформацію із одного документа в другий і легко створювати документ, який містить інформацію із інших програм.

За допомогою **Word 97** Ви можете створити документ для комп'ютерної мережі Internet, а також можете мати доступ до документів Internet безпосередньо із програми **Word 97**.

Для запуску **Word** можна скористатись піктограмою на робочому столі або кнопкою **Пуск/Програми/Word**.

Вікно редактора **Word** має декілька стандартних елементів. Одні з них постійно присутні на екрані, інші можна викликати за бажанням користувача. Розглянемо призначення цих елементів (рис 1.1).

Рядок заголовка. Верхній рядок екрана є рядком заголовка, стандартного для Windows, у ньому виведено ім'я програми (в даному випадку **MS - Word**) та ім'я файла документа. Ім'я **Документ 1** присвоюється автоматично новому документу.

Рядок меню. Під рядком заголовка у вікні розміщується рядок меню, який містить такі пункти:

Файл – робота з файлами документів;

Правка – редагування документів;

Вид – перегляд документів;

Вставка – вставка в документ рисунків, діаграм, поточної дати і часу, формул та інших елементів;

Формат – форматування документів (встановлення шрифтів, параметрів абзацу);

Сервіс – сервісні функції (перевірка орфографії, встановлення параметрів настроювання **MS - Word**);

Таблиця – робота з таблицями;

Окно – робота з вікнами документів;

Справка – довідкова інформація про **MS - Word**.

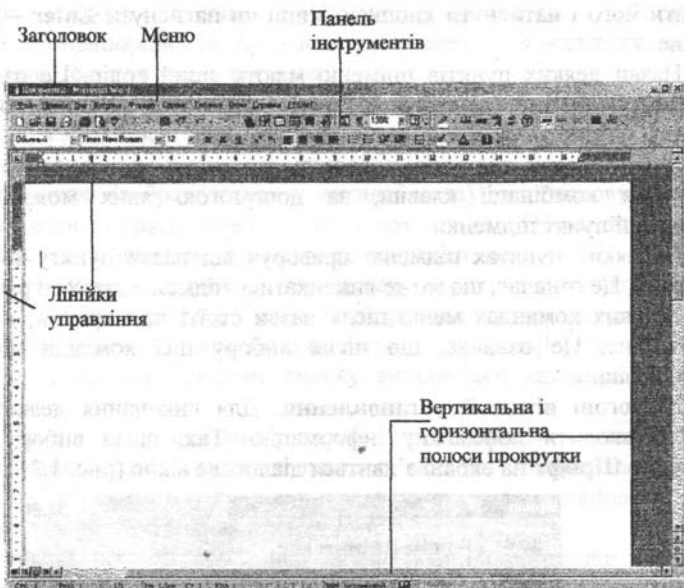


Рис. 1.1. Вікно редактора Word

Відкривається меню за допомогою миші. Слід встановити курсор на потрібному пункті і натиснути ліву кнопку миші. Кожний пункт меню має відповідне підменю (рис.1.2.).

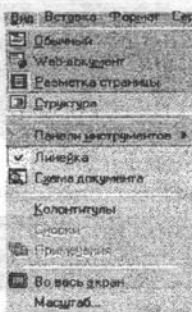


Рис. 1.2. Одне з підменю

Команда буде виділена, якщо Ви натиснете на елемент меню чи натиснете на клавіатурі букву, що підкреслена в назві необхідної Вам команди.

В деяких елементах меню ліворуч від назви стоїть “галочка” яка означає, що цей елемент включено. Щоб відключити його, достатньо

виділити його і натиснути кнопкою миші чи натиснути **Enter** – “галочка” пропаде.

Назви деяких пунктів підменю мають сірий колір. Це означає, що такі пункти в даний момент недоступні (наприклад, не можна редагувати таблицю, якщо вона не існує).

Деякі пункти підменю праворуч від назви пункту містять у собі позначення комбінації клавіш, за допомогою яких можна вибрати відповідний пункт підменю.

В деяких пунктах підменю праворуч від назви пункту зображений трикутник. Це означає, що може викликатись підменю другого рівня.

В таких командах меню після назви стоїть три крапки, наприклад, **Масштаб ...**. Це означає, що після вибору цієї команди відкриється діалогове вікно.

Діалогові вікна й установлення. Для виконання деяких команд потрібно вводити допоміжну інформацію. Так, після вибору команди **Формат => Шрифт** на екрані з'явиться діалогове вікно (рис. 1.3).

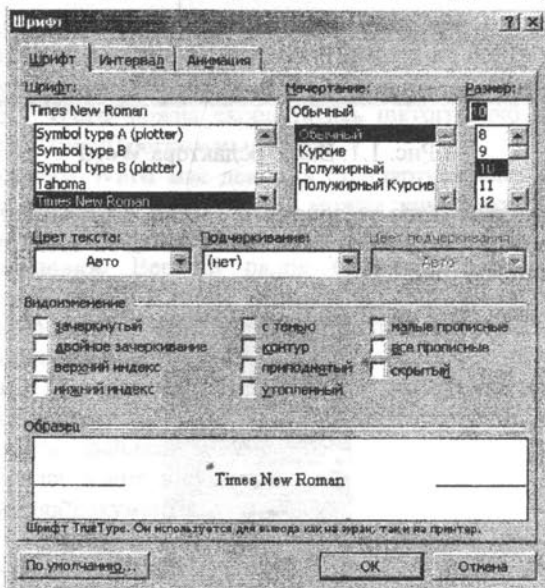


Рис. 1.3. Діалогове вікно **Шрифт**

Вікно діалогу містить ряд елементів: кнопки, списки, прапорці, перемикачі, рядки введення. Ці елементи розміщуються за тематичними групами, які називають полями. Групи мають заголовки, які закінчуються двокрапкою. Перехід від групи до групи здійснюють за допомогою клавіш переміщення курсору.

Якщо опція, група установок або кнопка затінена, то вона в даний момент недоступна.

У разі введення допоміжної інформації у вікно діалогу здійснюється встановлення прапорців і перемикачів, вибір елементів із списку, введення і редагування тексту в полях введення.

Прапорці являють собою невеличкі квадрати, в яких у разі їх ввімкнення з'являється "галочка". Прапорці встановлюються незалежно один від одного.

Перемикачі (зображуються у вигляді кола) використовуються тоді, коли необхідно обрати одну з декількох опцій. Обраний перемикач відрізняється від інших темною крапкою всередині кола.

Списки використовуються для вибору одного з декількох варіантів (наприклад, вибір шрифту). Поки маркер знаходиться всередині цього списку, його можна гортати за допомогою клавіш переміщення курсору або смуги прокрутки. Елемент списку виділяється натискуванням лівої кнопки миші.

У багатьох діалогових вікнах для вибору установок або взаємозв'язаних опцій використовуються вкладки (наприклад, **Шрифт**, **Інтервал**, **Анимация**). Для відкриття вкладки слід встановити курсор миші на імені і натиснути ліву кнопку миші.

У правій частині або внизу вікна розміщені кнопки управління діалогом. Кнопка **ОК** (клавіша [Enter]) закінчує діалог із підтвердженням усіх змін, після цього Word виконує команду. Кнопка **ОТМЕНА** (клавіша [Esc]) анулює всі зміни; діалог закінчується, але відповідна команда не виконується. Крім кнопки **ОК** і **ОТМЕНА** в цьому вікні залежно від призначення конкретного вікна можуть бути й інші кнопки управління діалогом.

Панелі інструментів. Під рядком меню розміщуються панелі інструментів (рис.1.4). Панелі інструментів – це рядок кнопок, при натискуванні на які виконується певна дія. Для натискування кнопки слід клацнути мишею на кнопці. При фіксації курсору миші на кнопці під нею з'являється її назва, а в рядку стану – коротка довідка про призначення кнопки. Ряд кнопок дублюють відповідні команди меню. Однак користуватись кнопками панелі значно швидше і зручніше. Word забезпечує користувача декількома панелями інструментів. Для вибору потрібної панелі слід скористатись командою **Вид/Панелі інструментов** (рис.1.5). При цьому на екрані з'явиться вікно діалогу, у списку якого можна вибрати необхідні панелі.





Вікно документа в програмі Word 97. Спочатку Word 97 буде показувати вікно документа яке об'єднане з вікном програми, і дасть новому документу робоче ім'я **Документ**.

Як тільки документ буде збережено на диску, ім'я в заголовку програми зміниться на те, яке було присвоєно документу.




Вікно документа може бути відновлено і показано як окреме вікно.

Вікно документа має такі особливості:

Кнопки режиму перегляду. Кнопки режиму перегляду розміщені внизу вікна документа і дозволяють Вам додатково застосувати ще три режими перегляду документів.

 <p>Обычный режим</p>	 <p>Режим электронного документа</p>	 <p>Режим разметки</p>	 <p>Режим структуры</p>
--	---	---	--

Рядок стану. Рядок стану, який являє собою горизонтальну область у Word, розміщену нижче вікна документа, дає інформацію про поточний стан того, що відбувається у вікні та іншу контекстну інформацію і має три секції:

	<p>Перша секція показує номер поточної сторінки, кількість розділів і вказівник “поточна сторінка/ загальна кількість сторінок”</p>
	<p>Друга секція показує місце розміщення курсору на сторінці</p>
	<p>Третя секція містить індикатори активності таких режимів: Індикатор режиму записи макроса, Індикатор режиму записи исправлення, Індикатор режиму виделення, Індикатор режиму замены, Состояние проверки правописания, Індикатор режиму фоновому сохранення, Індикатор режиму фоновой печати</p>

Адаптація до вимог користувача. Word має потужні засоби для адаптації до вимог конкретного користувача. За їх допомогою можна змінити зовнішній вигляд екрана редактора, параметри редагування, перегляду, збереження друкування тексту. Ці засоби реалізуються командами меню. Команда **Сервіс/Параметры** виводить на екран вікно діалогу **Параметры** (рис.1.5).

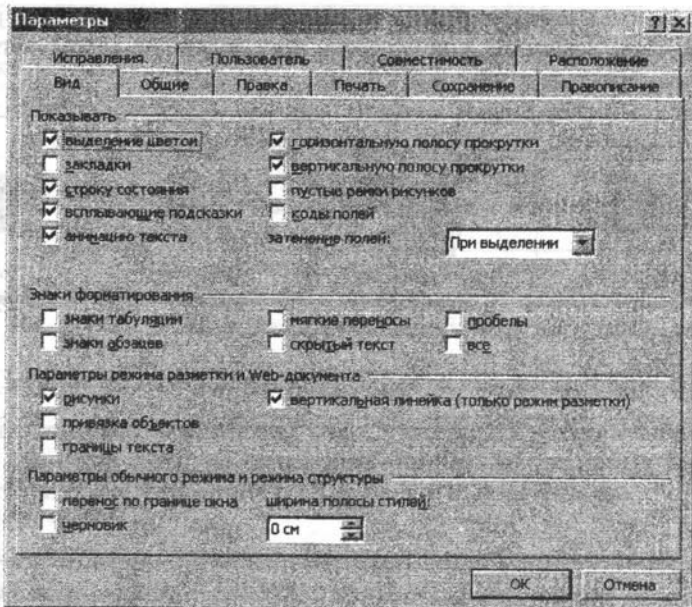
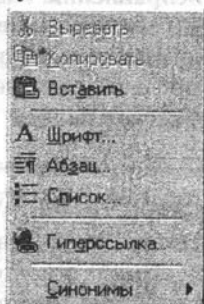


Рис.1.5. Вікно діалогу **Параметры**

Вікно має ряд вкладок. Розгорнувши вкладку, можна встановити відповідні параметри.

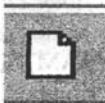
Швидке меню, що викликається правою кнопкою миші. Ви можете використовувати швидко доступне меню, натиснувши на праву кнопку миші. Це меню ще називається контекстним і відкривається в тому місці, де стояв вказівник миші під час натискання кнопки. Якщо вказівник стояв у будь-якому місці текстової інформації, то контекстне меню буде мати такий вигляд, як на рисунку:



Відкрилося швидке меню документа. В ньому міститься:

- елементи **Вырезать**, **Копировать** і **Вставить** із меню команди **Правка**;
- елементи **Шрифт**, **Абзац** і **Список** із меню команди **Формат**.

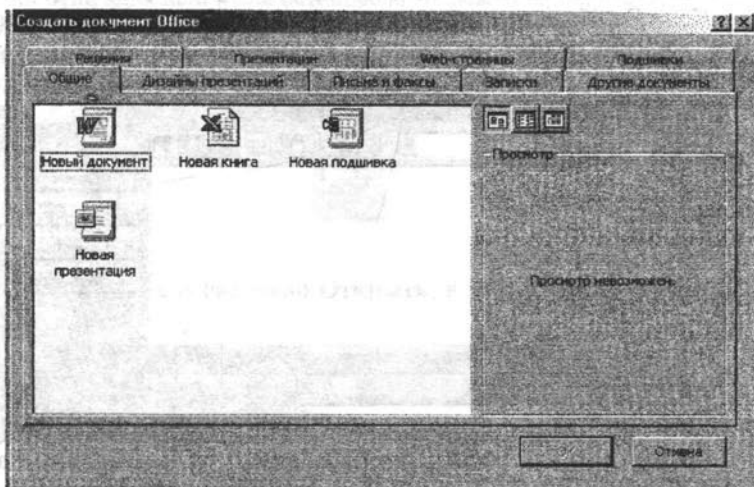
Підказки інструментальних кнопок. Якщо Ви встановите вказівник миші на будь - яку кнопку інструментальної панелі, під вказівником миші з'явиться підказка про те, яка команда буде виконана при натисканні цієї кнопки. Помістіть вказівник миші на першу кнопку **Стандартної** панелі.



Підказка повідомить, що ця кнопка виконує команду **Создать**. Вона використовується для створення нового документа.

Створення документа. При відкритті Word на екрані виводиться новий документ під ім'ям Документ 1. У цей документ можна вводити текст. За замовчуванням цей документ ґрунтується на шаблоні **Обычный** (шаблон – це зразок для створення всіх документів даного типу документів). Створення нового документа можливе також за допомогою кнопки **Создать новый документ**.

Відкриється діалогове вікно **Создание документа**.



Зверніть увагу на елементи діалогового вікна.

Ви можете переходити між елементами вікна для доступу до різних варіантів макетів документів всіх програм **MS - Office**.

Поточний елемент **Общие** використовується для створення звичайних документів **Word - 97**, книг **MS - Excel** та бланків презентації **MS - Power Point**. Папка **MS - Office** містить всі типи таких документів.

Натисніть кнопку **Новий документ**.



Новий документ

Збереження документа. Документ, який Ви тільки що створили, міститься в запам'ятовувальному пристрої Вашого комп'ютера, який називається Random Access Memory (RAM) або оперативний запам'ятовувальний пристрій (ОЗП). RAM працює лише при підтримці живлення Вашого комп'ютера.

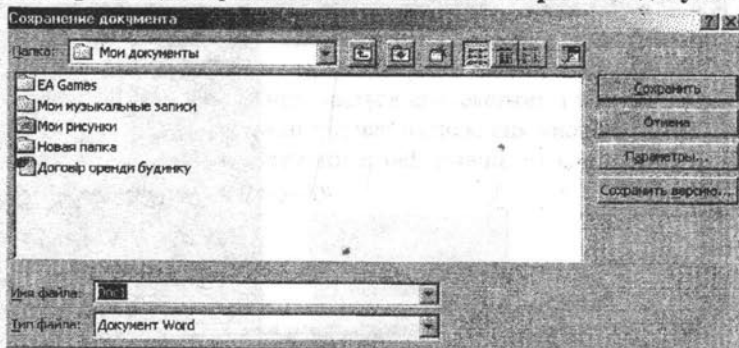
Якщо Ви відключите **живлення комп'ютера** чи вийдете із програми **Word 97** без збереження документа, Ваша робота буде марною.

Коли Ви зберігаєте документ на диску, він перетворюється в магнітний формат, який не вимагає підтримки електроенергії.

Після збереження Ви можете дістати документ для перегляду чи редагування.

Word 97 автоматично зберігає документ кожні 10 хвилин, навіть якщо Ви ще не зберігали документ. Якщо випадково буде відключено живлення, документ буде автоматично відновлено, коли Ви наступного разу запустите **Word 97**. Ви можете змінити частоту автозбереження і розміщення файла за допомогою команди **Сервіс/Параметри/ Сохранение**.

Коли Ви зберігаєте документ перший раз, Вам необхідно ввести ім'я файла. Якщо натиснути кнопку **Сохранить** чи вибрати команду **Файл/Сохранить**, відкриється діалогове вікно **Сохранение документа**.



Зверніть увагу на кнопки, розміщені в верхній частині вікна **Сохранение документа**.

		
Переход на один уровень вверх	Открыть папку "Избранное"	Создать новую папку

Інші параметри збереження. Зберігши один раз документ на диску з присвоєнням йому імені, Ви можете тепер зберігати його в будь-який час, натиснувши на кнопку **Сохранить** (або Ctrl-S).



Word 97 не буде тепер запитувати ім'я документа, оскільки програма буде використовувати його поточне ім'я.

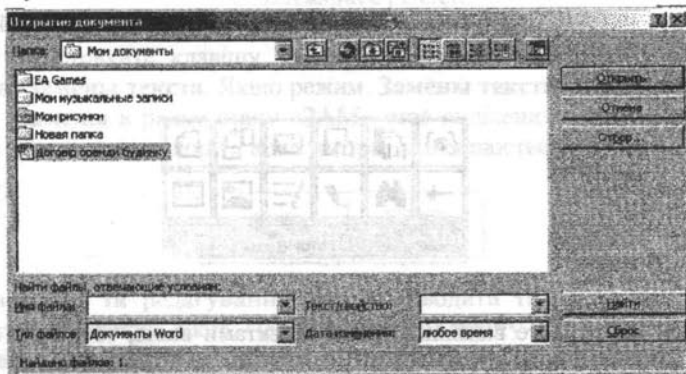
Якщо Ви бажаєте створити додаткову копію документа (можливо на флорі - диску), Ви повинні будете зберегти його ще раз, але для цього необхідно використати команду **Сохранить как...** Вам буде запропоновано змінити ім'я документа і Ви можете набрати його зверху, щоб створити новий документ. Таким же чином необхідно зберегти документ, якщо Ви бажаєте змінити диск чи папку, де документ буде зберігатися. Пам'ятайте, що оригінал при цьому не знищується.

Закриття документа. Після закінчення роботи з документом Ви повинні закрити документ. Це можна зробити за допомогою меню **Файл/Закреть**. Вам буде запропоновано зберегти зміни в документі, якщо вони були здійснені після останнього збереження документа.

Відкриття існуючого документа. Якщо необхідно відкрити існуючий документ, то можна скористатись командою меню **Файл/Открыть** або натиснути кнопку **Открыть** (або Ctrl-O).



Відкриється діалогове вікно **Открыть**, в якому можна обрати необхідний документ.



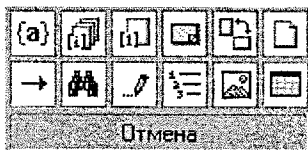
Переміщення по документу за допомогою клавіатури. Для того, щоб відреагувати текст, Вам необхідно буде розмішувати курсор у тих місцях, де буде здійснюватися редагування. Для переміщення курсора використовуються такі комбінації клавіш:

Необхідне переміщення	Клавіша
На один символ вліво	Ліва стрілка
На один символ вправо	Права стрілка
На початок рядка	Клавіша Home
У кінець рядка	Клавіша End
На початок документа	Ctrl+Home
У кінець документа	Ctrl+End
На одне слово ліворуч	Ctrl+Ліва стрілка
На одне слово праворуч	Ctrl+Права стрілка
На один параграф вниз	Ctrl+Стрілка вниз
На один параграф вверх	Ctrl+Стрілка вверх
Переміщення вікна вниз	Клавіша Pg Dn
Переміщення вікна вверх	Клавіша Pg Up

Переміщення по документу. Ви можете проглядати у Вашому документі різні об'єкти такі, як таблиці чи картинки. Управління переглядом здійснюється за допомогою трьох кнопок: "кульки" – **Выбор объекта перехода** і двох стрілок – **Предьдущий объект** і **Следующий объект**, які розміщені внизу вертикальної смуги прокручування.



Якщо натиснути кнопку **Выбор Объекта Перехода**, то відкриється вікно з об'єктами переходу.



Коли Ви рухаєте вказівник миші об'єктами вікна, то об'єкт виділяється і з'являється його назва.



Якщо Ви вибрали будь - який об'єкт переходу, то стрілки **Предыдущий объект** і **Следующий объект** стають голубими.

Якщо Ви вибрали іконку **Страницы**, то, натиснувши на стрілки, Ви рухаєтесь між сторінками.



Оскільки в даному документі лише одна сторінка, то Ви не будете зараз використовувати цей об'єкт для переходу.

Переміщення за допомогою миші. Переміщення курсора за допомогою миші можна здійснювати таким чином:

- перемістіть вказівник миші в необхідне Вам місце і натисніть ліву кнопку миші;

- використовуйте смугу прокручування, щоб рухатися в необхідне Вам місце, а потім, розмістивши курсор у необхідній позиції, натисніть ліву кнопку миші.

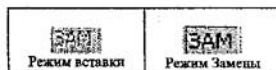
Знищення тексту. Для знищення тексту можна використовувати клавіші **Backspace** чи **Delete**:

- клавіша **Backspace** знищує символ, який знаходиться ліворуч від курсора;

- клавіша **Delete** знищує символ, який знаходиться праворуч від курсора.

← **Backspace** | **Delete** ⇒

Використовуйте клавішу **Insert** для переключення між режимами **Вставки** і **Замены текста**. Якщо режим **Замены текста** включений, то індикатор **Замены** в рядку стану «ЗАМ» стає виділеним. В цьому режимі текст не рухається праворуч від курсора, а замінюється новим набраним текстом.



Введення та редагування тексту. Вводити та редагувати можна тільки текст активного вікна. Перед введенням тексту слід вибрати шрифт, його розмір, формат.

Символи клавіатури вводяться в позицію текстового курсора (мерехтливий вертикальний штрих). Пересунути текстовий курсор можна за допомогою клавіш керування курсором або за допомогою миші (покажчик миші перевести в потрібну позицію і натиснути ліву кнопку). Коли курсор доходить до кінця рядка, то перше слово, яке не вміщується в даному рядку, повністю переноситься в наступний.

В редакторі Word є можливість встановити режим перенесення слів командою меню **Сервіс/Язык/Расстановка переносов**.

Якщо в будь-якій позиції рядка натиснути клавішу **Enter**, то редактор переходить на новий рядок із абзацу. Для переходу в наступний рядок без створення абзацу слід натиснути комбінацію клавіш **Shift - Enter**.

Службові символи (закінчення рядка, закінчення абзацу та ін.), як правило, на екран не виводиться. Користувач може ввімкнути виведення цих символів на екран кнопкою (¶) **Непечатаемые знаки** панелі інструментів **Стандартная**.

Поруч з автоматичною версткою рядків існує й автоматична верстка сторінок. Як тільки рядки тексту не вмістяться на одній сторінці, вони автоматично перемістяться на наступну. На екрані між сторінками буде видно штрихову роздільну лінію.

Золоті правила для роботи з програмою MS-Word на комп'ютері

1. Не натискайте клавішу Enter в кінці кожного рядка.

Натискайте клавішу **Enter** лише для початку нового абзацу. Якщо Ви будете натискати **Enter** в кінці кожного рядка, Word 97 не зможе розподілити рівномірно пропуски, коли Ви будете знищувати чи добавляти текст.

Word 97 буде автоматично переходити на наступний рядок, коли в поточному рядку буде достатньо слів чи знаків. Ця властивість Word 97 – одна із найбільших переваг використання цього редактора.

2. Не натискайте Пропуск, щоб переміщувати курсор по рядку чи вирівнювати текст.

Для вирівнювання тексту використовуйте клавішу **Tab** чи команди форматування тексту. Клавіша **Пропуск** використовується лише для вставки пропусків у тексті. Word 97 сприймає пропуски не як пусті місця на сторінці, а як реальні символи, такі ж, як букви чи цифри.

3. Використовуйте однакову кількість пропусків після кожного розділового знака.

Після будь-якого розділового знака (крапка, кома, тире чи інший) залишайте один чи два пропуски, але їх кількість повинна бути однаковою. Багато користувачів дають перевагу двом пропускам. Це стандарт поліграфічної промисловості.

4. Не друкуйте текст у верхньому регістрі.

Коли Ви друкуєте у верхньому регістрі (великими буквами), це виглядає так, неначе Ви кричите!

5. Не слід замінювати деякі символи подібними їм.

Не тримайте клавішу натиснутою більше, ніж 0,5 секунди. Якщо Ви це зробите, введення буде повторюватися.

6. Залишайте достатньо місця для заголовка.

7. Зберігайте Ваш документ.

Якщо Ви зберегли документ на жорсткому диску, зробіть також копію на гнучкому диску. Якщо з Вашим комп'ютером виникнуть певні проблеми, Ви завжди будете мати збережену копію Вашої роботи.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Яке призначення мають елементи вікна редактора?
2. Яким чином можна вибрати потрібний пункт меню і підменю?
3. Яке призначення мають панелі інструментів?
4. Яке призначення мають елементи вікна діалогу?
5. Які засоби має редактор для введення, редагування символів?
6. Які "золоті" правила роботи з редактором Ви знаєте?
7. Як здійснюється автоматична верстка рядків, абзаців?
8. Які засоби має Word для завантаження і збереження документів?
9. Як можна створити новий документ?
10. Що являє собою шаблон, чим він відрізняється від майстра?
11. Які є варіанти виходу з редактора Word?

Практична робота №2
Робота із блоками тексту

Мета роботи:

- навчитися виділяти блок тексту в документі, копіювати і переміщувати виділений блок у межах документа і за його межами.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Наберіть текст, натискаючи в кінці кожного рядка клавішу [Enter]:

Увага всім комп'ютерним користувачам!
Щосереди з 10:00 до 12:00 буде здійснюватись відключення електроенергії.
Будь ласка, будьте уважними і вживайте заходів для захисту Ваших комп'ютерів.
Сподіваємось, це не викличе у Вас незручностей.
Інформація обчислювального центру
Тел. 46 - 50 - 17

2. Спробуйте кожен із способів виділення тексту.

Зробіть так	Для виділення
Натисніть двічі ліву кнопку миші	Слова
Ctrl+ натисніть двічі ліву кнопку миші	Речення
Натисніть тричі ліву кнопку миші	Абзацу

3. Перемістіть вказівник миші на ліве поле документа.
Вказівник миші змінився і тепер має вигляд стрілки:



Коли вказівник миші має такий вигляд, Ви можете виділити рядок, абзац чи весь документ:

4. Спробуйте такі способи виділення.

Зробіть так	Для виділення
Натисніть ліву кнопку миші	Рядка
Натисніть двічі ліву кнопку миші	Абзацу
Натисніть тричі ліву кнопку миші	Документа

5. Натисніть **Ctrl+Home**, щоб перейти на початок документа.

Виділення тексту за допомогою клавіатури. Ви можете також виділити текст за допомогою клавіатури, використовуючи комбінацію клавіш **Shift** та стрілок, які рухають курсор, а також комбінацію **Shift-Home**, **Shift-End**, **Shift-PgUp**, **Shift-PgDn**.

6. Тримайте клавішу **Shift** натиснутою.

7. Натисніть праву стрілку 4 рази.

Увага всім комп'ютерним користувачам!

Перші чотири букви виділені. Комбінуючи натискання клавіші **Ctrl** для швидкого переміщення і клавіші **Shift** для виділення, Ви можете легко виділяти великі блоки тексту без використання миші.

8. Натисніть **Ctrl+Home**.

Текст не виділений, а курсор знаходиться на початку документа.

9. Натисніть **Ctrl+Shift+End**.




Виділений весь документ, комбінація **Ctrl+End** перемістила курсор на кінець документа, а клавіша **Shift** виділила текст.

Ви можете також виділити текст за допомогою команди **Правка/Виділити все**.

Вирізання, копіювання і вставка виділеного тексту. Виділивши текст, Ви можете перемістити текст в інше місце чи скопіювати і вставити його в інше місце.

Переміщення тексту	Виділити текст Вирізати виділений текст Помістити курсор у місце необхідного розміщення тексту Вставити текст
Копіювання тексту	Виділити текст Скопіювати виділений текст Помістити курсор у місце необхідного розміщення тексту Вставити текст

Ви можете здійснити ці дії за допомогою кнопок інструментальної панелі, команди меню **Правка** чи за допомогою комбінацій деяких клавіш із клавішею **Ctrl**, як це показано нижче.

		
Правка, Вирізати	Правка, Копіювати	Правка, Вставити
Shift-Del	Ctrl-Ins	Shift-Ins

Копіювання тексту.

10. Виділіть рядок "Увага всім комп'ютерним користувачам!"

Увага всім комп'ютерним користувачам!

11. Натисніть кнопку **Копіювати** або відповідну комбінацію клавіш.



Виділений текст скопійовано в буфер обміну, який ще називається **Clipboard**.

Інформація, що зберігається в буфері обміну, доступна не лише для цього документа, але й для всіх інших документів, а також для всіх програм **Windows**.

Текст, який поміщено в буфер обміну, буде залишатися там до тих пір, доки Ви не помістите туди іще що - небудь чи не вийдете з **Windows**.

12. Помістіть курсор у кінець останнього рядка документа.

13. Натисніть клавішу **Enter**.

14. Натисніть клавішу **Вставити** або відповідну комбінацію клавіш.



Текст переміщено із буфера обміну на місце курсора.

Інформація обчислювального центру

Тел. 46 - 50 - 17

Увага всім комп'ютерним користувачам!

Переміщення тексту. Для переміщення тексту можна використовувати кнопку **Вырезать**, що значно простіше, ніж це здійснювалося кнопкою **Копировать**.

15. Виділіть такий рядок:

Інформація обчислювального центру

Тел. 46 - 50 - 17

Увага всім комп'ютерним користувачам!

16. Натисніть кнопку **Вырезать** або відповідну комбінацію клавіш.



Виділений текст скопійовано в буфер обміну і видалено із документа.

17. На початку документа створіть пустий (перший) рядок.

18. Натисніть кнопку **Вставити** або відповідну комбінацію клавіш.



Рядок перемістився на нове місце.

Інформація обчислювального центру

Увага всім комп'ютерним користувачам!

Спосіб перетягування тексту мишкою. Ви можете також переміщувати текст, виділивши його і перетягнувши за допомогою миші в нове місце.

19. Виділіть рядок тексту:

Увага всім комп'ютерним користувачам!

20. Помістіть вказівник миші на виділений текст.

Вказівник миші перетвориться в стрілку, яка направлена наліво. Тепер Ви можете перетягувати текст на нове місце. При натисканні кнопки миші під вказівником миші з'являється штриховий прямокутник, який вказує на те, що текст буде переміщено.

21. Перетягніть виділений текст на початок документа.

Інформація обчислювального центру

Увага всім комп'ютерним користувачам!

Текст переміщено.

Ви можете скопіювати виділений текст, якщо натиснете клавішу **Ctrl** під час перетягування тексту. При цьому біля вказівника миші з'явиться знак Плюс.



Відмінити і повернути. Під час роботи з текстом можна наробити багато помилок. Ви можете виправляти будь - яку помилку, використовуючи функцію **Отемнить** програми **Word 97**:

- функція **Отемнить** може відмінити 100 останніх дій, які Ви здійснили;
- функція **Вернуть** дозволяє Вам повернути останніх 100 дій, які Ви відмінити.

Скористатися цими функціями можна за допомогою кнопок на панелі інструментів чи командою меню **Правка** або "гарячою" комбінацією **Alt-BS**.

	
Отменить	Вернуть

22. Натисніть кнопку **Отменить**.

Останню дію відмінено.

23. Продовжуйте натискати цю кнопку до тих пір, доки Ваш документ не прийме початкового вигляду.


24. Збережіть і закрийте документ.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Кожного разу, коли необхідно змінити формат певної частини документа або відредагувати документ, спочатку необхідно виділити ту частину тексту, яку потрібно змінити. Коли виділяється текст, то він стає білим на чорному фоні.

Текст не виділено	Увага всім комп'ютерним користувачам
Слово "комп'ютерним користувачам" виділено	Увага всім комп'ютерним користувачам

Виділення тексту **Word 97** дозволяє Вам виконувати такі дії над виділеним фрагментом, як форматування, копіювання, переміщення в буфер, знищення тексту.

Ви повинні бути уважними під час виділення тексту, оскільки введення будь-якого символу повністю замінить виділений Вами фрагмент тексту. Ви можете використовувати кнопку **Отмена действия**  (Alt - BS) для відновлення попереднього тексту, якщо його знищення було випадковим.

Існує декілька випадків, коли немає необхідності виділяти текст:

- якщо Ви бажаєте виконати команду форматування для одного слова, немає необхідності його виділяти. Достатньо вставити курсор у середину цього слова і потім обрати команду форматування.

- якщо Ви бажаєте виконати форматування одного абзацу, немає необхідності його виділяти. Достатньо встановити курсор між словами цього абзацу.

- якщо Ви бажаєте змінити параметри сторінки в документі, немає необхідності виділяти весь текст.

Способи виділення тексту. Ви можете виділити текст за допомогою миші, клавіатури чи команди меню. Використання вказівника миші – найбільш простий спосіб. Зверніть увагу на форму вказівника миші, коли він знаходиться над текстом. Коли вказівник миші знаходиться в тексті документа, він виглядає як вертикальна рисочка:



Коли вказівник миші знаходиться в такому вигляді, Ви можете виділяти слова, речення і абзаци.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Які в редакторі Word існують способи виділення фрагмента?
2. Які Ви знаєте способи виділення фрагмента за допомогою клавіатури?
3. Які Ви знаєте способи виділення фрагмента мишкою?
4. Який фрагмент можна виділити за допомогою меню?
5. Які Ви знаєте способи копіювання тексту?
6. Які Ви знаєте способи переміщення тексту?
7. Як можна відмінити помилкові дії?

Практична робота №3 Форматування документів

Мета роботи:

- набуття практичних навичок форматування тексту в документах.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

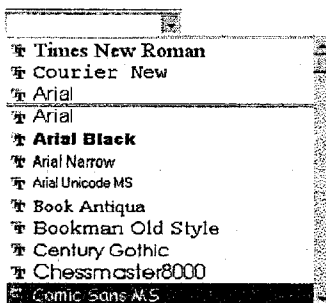
1. Створіть документ **Розпорядок** у такому ж вигляді, як наведено нижче

РОЗПОРЯДОК

Підйом	-	8-00
Зарядка	-	8-05
Душ	-	8-20
Сніданок	-	8-30
Прогулянка з собакою	-	9-00
Робота	-	9-15
Кінець роботи	-	17-00
Вечеря	-	18-00
Перегляд телепередач	-	18-30
Читання літератури	-	21-00
Сон	-	23-00

Текст документа набрано шрифтом Courier New.

2. Натисніть тричі на **Левом** поле для виділення всього документа.
3. Натисніть на стрілку в полі **Шрифт**.
4. Виберіть шрифт **Arial**.



Тепер весь текст набрано **Arial**.

Зараз Ви зміните розмір шрифту за допомогою панелі форматування.

5. Натисніть на стрілку в полі **Размер**.
6. Оберіть розмір 14 пунктів.

Розмір шрифту зміниться на 14 пунктів для всього документа. Далі Ви застосовуєте деякі параметри до окремих слів і фраз за власним бажанням.

7. Виділіть заголовковий рядок документа.
8. Натисніть кнопку **Полужирный** (або **Ctrl-B**).



Шрифт заголовку став **Полужирный**.

РОЗПОРЯДОК

9. Змініть Шрифт на **Times New Roman**.

РОЗПОРЯДОК

10. Виділіть час у першому рядку документа – **8-00**.

11. Натисніть кнопки **Полужирный**, **Курсив**, а потім **Подчеркнутый** (або **Ctrl-U**).



12. Натисніть двічі кнопку **Формат по образцу**.



Зверніть увагу на нове зображення вказівника миші.



13. Перетягніть вказівник миші для зображення часу в третьому рядку.

8-05

Виділена частина тексту тепер має параметри **Полужирный**, **Курсив** і **Подчеркнутый**.

<u>Підйом</u>	-	<u>8-00</u>
<u>Зарядка</u>	-	<u>8-05</u>
<u>Душ</u>	-	<u>8-20</u>
<u>Сніданок</u>	-	<u>8-30</u>
<u>Прогулянка з собакою</u>	-	<u>9-00</u>
<u>Робота</u>	-	<u>9-15</u>
<u>Кінець роботи</u>	-	<u>17-00</u>
<u>Вечеря</u>	-	<u>18-00</u>
<u>Перегляд телепередач</u>	-	<u>18-30</u>
<u>Читання літератури</u>	-	<u>21-00</u>
<u>Сон</u>	-	<u>23-00</u>

15. Натисніть кнопку **Форматирование по образцу**, щоб відмінити цю команду.

16. Застосуйте маркер • для маркування документа.

• <u>Підйом</u>	-	8-00
• <u>Зарядка</u>	-	8-05
• <u>Душ</u>	-	8-20
• <u>Сніданок</u>	-	8-30
• <u>Прогулянка з собакою</u>	-	9-00
• <u>Робота</u>	-	9-15
• <u>Кінець роботи</u>	-	17-00
• <u>Вечеря</u>	-	18-00
• <u>Перегляд телепередач</u>	-	18-30
• <u>Читання літератури</u>	-	21-00
• <u>Сон</u>	-	23-00

17. Натисніть кнопку **Маркер**, щоб відключити її.

18. Натисніть кнопку **Полужирный, Курсив, Подчеркнутый**, щоб відключити їх.

19. Натисніть кнопку **Выравнивание по центру**.

20. Збережіть і закрийте текст.

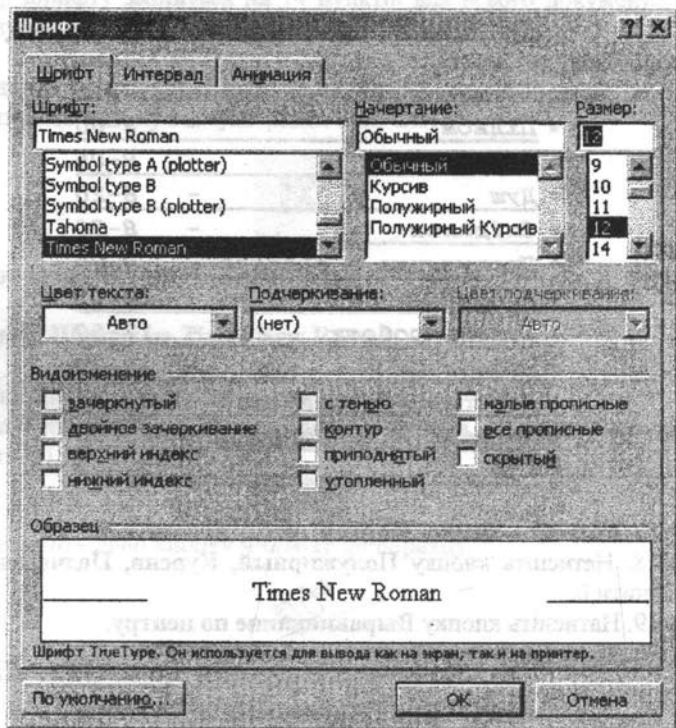
КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Під форматуванням розуміють операції, які пов'язані з оформленням тексту і зміною його зовнішнього вигляду. Розрізняють три основні операції: форматування символів, абзаців, сторінок.

Форматування символів. Поняття "символ" включає в себе не тільки окремий символ, але й слово, фразу, а також фрагмент тексту, який не є абзацом. При форматуванні символів, як правило, задають параметри шрифту. Загальні параметри, які часто використовуються, можна встановлювати за допомогою кнопок і полів на панелі інструментів **Форматування**.



Ці елементи панелі форматування дозволяють обирати шрифт, змінювати розмір шрифту і встановити такі параметри шрифту як **Полужирный, Курсив, Подчеркнутый**. Більш складні параметри шрифтів встановлюються за допомогою команди **Формат/Шрифт**. При цьому на екрані з'явиться вікно діалогу, в якому можна встановити такі параметри:



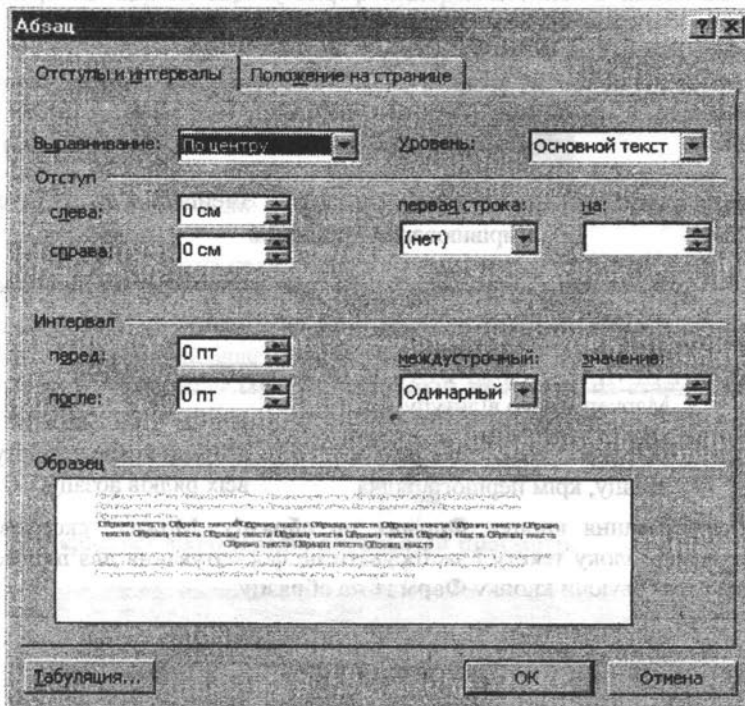
- шрифт (обирається із списку шрифтів);
- стиль (можна обрати звичайний стиль, курсив, напівжирний і напівжирний із курсивом шрифти);
- розмір шрифту;
- підкреслення (вибір різних варіантів підкреслення);
- колір символів;
- ефекти (верхній і нижній індекс, перекреслений та ін.).

У полі **Образец** цього вікна показується зовнішній вигляд тексту при вибраних параметрах.

Форматування абзаців. Під абзацом у Word розуміють частину документа, за якою розміщується маркер абзацу. При введенні тексту абзац завжди закінчується натискуванням клавіші [Enter]. Процес форматування містить:

- вирівнювання абзаців;
- встановлення відступів абзаців;
- встановлення відстані між рядками й абзацами.

Для форматування абзацу використовують команду **Формат/Абзац**, яка відкриває вікно діалогу Абзац.



За замовчуванням Word вирівнює абзац ліворуч. За допомогою опції **Выравнивание** можна встановити вирівнювання праворуч, центрування (рядки розміщують симетрично відносно уявної вертикальної лінії, що проходить через середину сторінки) або блочне вирівнювання (рядки вирівнюються як ліворуч, так і праворуч).

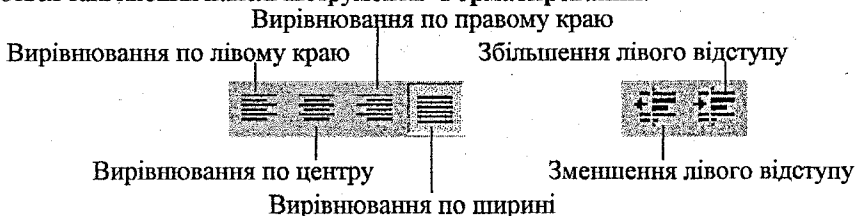
Опція **Отступ** дозволяє встановити відступи зліва і справа рядків виділеного абзацу, а також окремо лівий відступ першого рядка абзацу. Відстань за замовчуванням вимірюється в дюймах, але за допомогою команди **Сервис/Параметры/Общие** можна встановити інші одиниці (наприклад, сантиметри).

Відстань між рядками встановлює опція **Междустрочный** вікна діалогу **Абзац**, а між абзацами – опція **Интервал**. За допомогою останньої можна встановити параметри **Перед** (інтервал перед виділеним абзацом) і **После** (інтервал після виділеного абзацу).

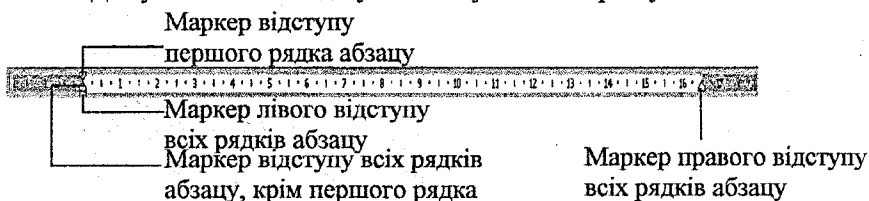
При встановленні параметрів форматування абзацу зовнішній вигляд цього абзацу зображується в полі **Образец** вікна діалогу **Абзац**.

Форматувати абзаци можна також за допомогою панелі інструментів **Форматирования** і лінійки (якщо останньої немає у вікні, виконайте ко-

манду **Линейка** в меню **Вид**). Для форматування абзаців використовуються такі кнопки панелі інструментів **Форматування**:



Для установлення відступів абзацу можна користуватись лінійкою.



Використання кнопки **Формат по образцу**. Можна “скопіювати” форматування блоку тексту і застосувати це форматування для іншого тексту, використовуючи кнопку **Формат по образцу**:



- спочатку встановіть курсор у ту частину документа, форматування якої Ви бажаєте скопіювати.
- натисніть двічі кнопку **Формат по образцу**.
- якщо Ви натиснете кнопку один раз, то зможете застосувати форматування лише один раз.
- якщо Ви натиснете на кнопку двічі, то зможете примінити форматування стільки разів, скільки Вам це потрібно.
- щоб відмінити дію команди **Формат по образцу**, необхідно натиснути кнопку ще раз і “вимкнути” її. Можна також натиснути кнопку **Esc**.

Для використання маркованих і нумерованих списків використовуються відповідні кнопки на панелі інструментів **Форматування**.

Нумерація	Маркеры

Маркування чи нумерація абзаців потрібна в тому випадку, якщо Ви бажаєте виділити абзац чи скласти нумерований список.

Нумерація і маркування буде продовжуватись до тих пір, доки Ви не

натиснете кнопку **Нумерація** чи **Маркеры**, або поки Ви не натиснете клавішу **Backspace** на початку нового абзацу.

За допомогою команди меню **Формат**, **Список** Ви можете змінювати тип нумерації і типи маркерів.

Підсумовуючи все вищезазначене, слід зауважити, що операції форматування дійсні тільки для виділених фрагментів.

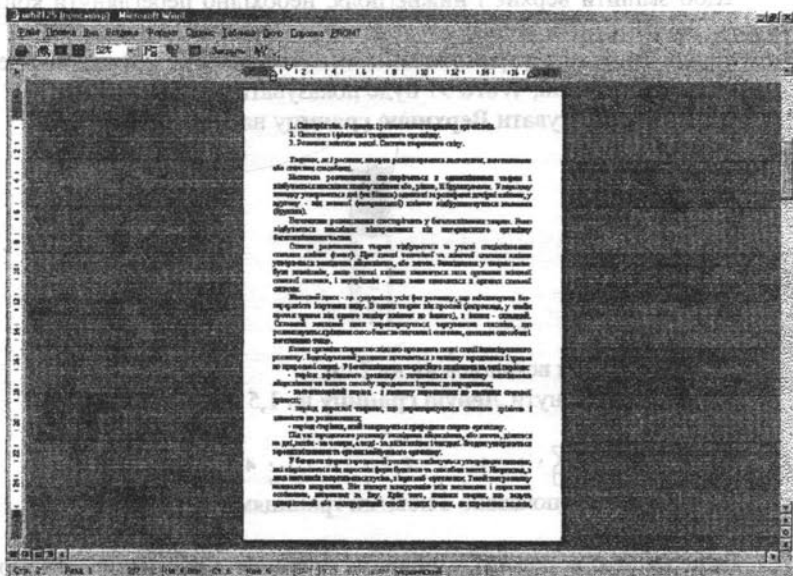
Режими попереднього перегляду документа. Часто при оформленні документа необхідно побачити на екрані у тому вигляді, в якому він буде надрукований.

В **Word 97** можна редагувати документ, не виходячи із режиму попереднього перегляду. Ви можете також зробити пригонку сторінок, тобто зменшити кількість сторінок на одну для того, щоб на останню сторінку не переходив невеличкий фрагмент документа.










Натисніть клавішу **Предварительный просмотр** на стандартній панелі інструментів чи виберіть кнопку **Файл/Предварительный просмотр**.



Відкриється вікно **Предварительный просмотр**.



Інструментальна панель попереднього перегляду. Інструментальна панель розміщена у верхній частині вікна **Предварительный просмотр** і має такі функціональні призначення:

				
Печать	Увеличение	Одна страница	Несколько страниц	Масштаб %
			Close	
Линейка	Подготовка страниц	Во весь экран	Закреть	Справка

Якщо під час перегляду документа Ви вирішили змінити поля, Ви можете зробити це, не виходячи із режиму перегляду. Натисніть клавішу **Линейка**.



З'явиться горизонтальна і вертикальна лінійки.

Щоб зменшити чи збільшити ліве і праве поля, необхідно переглянути контурну лінію на горизонтальній лінійці.

Щоб змінити верхнє і нижнє поля, необхідно переглянути контурну лінію на вертикальній лінійці.

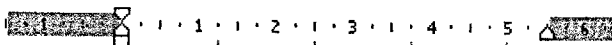
Якщо Ви будете утримувати натиснутою кнопку **Alt** під час перетягування контурної лінії, **Word 97** буде показувати розміри границь.

Можна перетягувати **Верхнюю границю** на два сантиметри.



Верхня границя встановлена на 2 см.

Можна перетягнути **Левую границю** на 1,5 см.



Документ буде показано з новими границями.

Редагування в режимі **Предварительного просмотра**. Ви можете редагувати текст у режимі **Предварительного просмотра**, якщо натиснете клавішу **Увеличение**.



Кнопка стала не натиснутою, а в документі з'явився курсор, який можна помістити в необхідне Вам місце.

Масштабування в режимі **Прогляду**. Перед тим як почати редагування в режимі **Предварительного Прогляду**, Вам необхідно змінити масштаб зображення. Для цього необхідно натиснути кнопку **Масштаб** і вибрати, наприклад 50%. Документ буде зображено в масштабі 50% від нормального розміру.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Що розуміють під форматуванням документа?
2. Які можливості щодо форматування документів має Word?
3. Як виконують розбиття та з'єднання абзаців?
4. Як відмінити результат виконання команди?
5. Як змінити шифр символів та їх розмірів?
6. Як задати стиль виділення символів (напівжирний, курсив, підкреслений)?
7. Які види горизонтального вирівнювання тексту ви знаєте?
8. Як задати границі абзацу за допомогою лінійки?
9. Які види списків ви знаєте?
10. Що таке список **Перечисление**?

Практична робота №4 Редагування документів

Мета роботи:

- навчитися перевіряти орфографію та граматику в текстових документах, автоматизувати ввід тексту, шукати та змінювати текст.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Наберіть текст із помилками, які підкреслені:

В програмі MS-Word я не повинен турбуватись про те, щоб натискати клавішу Ввод, у кінці кожного рядка. Word самостійно визначає скільки слів може поміститись в одному рядку і автоматчно переносить слово в наступний рядок. Цей тип перенесення називається "М'яке перенесення." Натискаючи клавішу Ввод, я можу закінчити один параграф і почати новий, цей тип переносу називається "Жорстке перенесення" і може бути відредагований також як будь-який інший символ, який ви набираєте.

2. Виконайте **Перевірку Правописання** в документі, використовуючи контекстне меню орфографії і кнопку **Правописання**.

3. За допомогою засобу пошуку і заміни замініть у тексті "Word" на "Word 97"

4. Введіть в **Автозамену** Ваше власне ім'я.

5. Введіть в **Автозамену** назву навчального закладу.

6. Використайте скорочення **Автозамени** для введення Вашого імені і назви навчального закладу в поточний документ.

7. Збережіть і закрийте документ.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

При наборі тексту **Word 97** автоматично перевіряє орфографію і граматику. Якщо набране слово не збігається зі словом у словнику, то воно підкреслюється червоною хвилястою лінією. Якщо граматика побудови речення вважається некоректною, слово чи фраза підкреслюються зеленою хвилястою лінією.

У російській версії **Word** весь текст початково помічається як написаний російською мовою. Якщо документ частково або повністю складено іншою мовою і ми хочемо його перевірити, необхідно:

1. Виділити текст.

2. Активізувати команду меню **Сервіс/Язык/Вибрати язык**, щоб відкрити вікно діалогу **Язык**.

3. Вибрати із запропонованого списку потрібну мову.

Призначення тексту певної мови заставляє перевіряти засоби **Word** шукати потрібні словники перед тим як працювати з цим фрагментом.

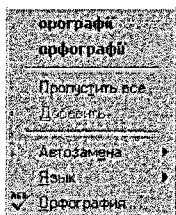
Інколи в документах трапляються фрагменти тексту, які бажано виключати з перевірки. Для цього:

- виділити текст, який виключається з перевірки.
- обрати значення **Без перевірки** у вікні **Язык**.

Контекстне меню орфографії. Якщо в документі трапляється слово, підкреслене червоною лінією, його можна відредагувати за допомогою контекстного меню, яке з'являється на екрані після натискання на ньому правою кнопкою миші. Такі меню називаються контекстними, оскільки вони "чутливі до контексту," тобто склад їх команд залежить від того, на якому елементі було виконано виклик правою кнопкою миші.

Встановіть вказівник миші на підкресленому слові чи фразі, натисніть праву кнопку миші і виберіть правильний граматичний чи орфографічний варіант.

Контекстне меню орфографії



З контекстного меню слід вибрати :

Один із запропонованих варіантів написання слова для його виправлення.

Команду **Пропустити все**, яка заставляє Word на час початкового сеансу відмінити виділення слова.

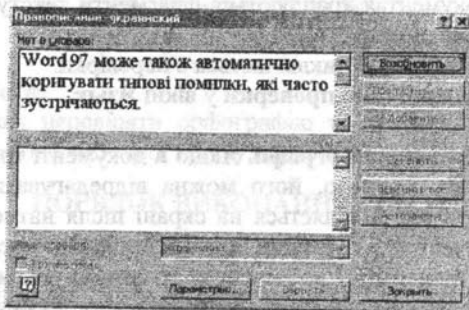
Команду **Добавить**, яка заносить слово в допоміжний словник.

Команду **Орфография**, яка відкриває описане в наступному розділі вікно діалогу **Орфография**.

Перевірка орфографії готового документа за допомогою меню і панелі інструментів. Якщо вибрати команду **Сервис/Правописание** або клацнути на кнопці **Правописание**,



можна запустити програму перевірки орфографії для цілого документа. Ця програма "прочитає" увесь текст, зупиняючись на кожному неправильному або сумнівному слові і відобразить його у вікні **Нет в словаре** діалогового вікна **Правописание**.



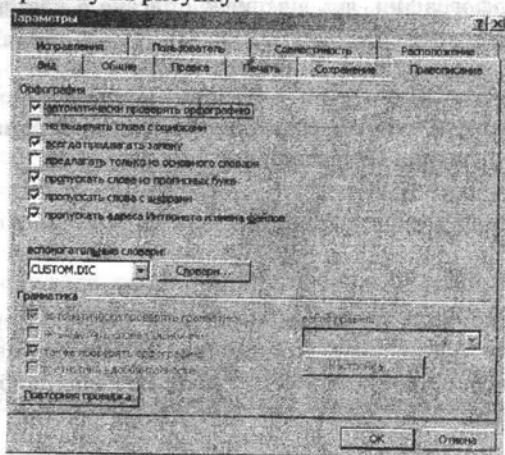
Розглянемо призначення деяких кнопок.

Кнопка **Пропустити** дозволяє виконати пропуск виділеної помилки без її виправлення і перейти до наступної орфографічної або граматичної помилки.

Для вставки одного з варіантів виправлення орфографічної або граматичної помилки (який запропоновано в списку **Варианти**) потрібно вибрати його і клацнути на кнопці **Замінити** або **Замінити все**. В останньому випадку виконується заміна всіх входжень виділеної помилки в документі правильним варіантом написання.

Якщо ні один із варіантів, запропонованих у списку **Варианти**, не підходить, то для виправлення помилки потрібно вибрати слово, виділене червоним кольором, у вікні **Нет в словаре**, ввести правильний варіант написання цього слова і клацнути на кнопці **Замінити** або **Замінити все**.

Установлення параметрів перевірки орфографії. Поведінку Word при перевірці орфографії документа можна змінити, для цього слід натиснути кнопку **Параметри** у вікні діалогу **Правописання** або виконати команду **Параметри** в меню **Сервіс**, після чого вибрати **Орфографія**. В будь-якому випадку Word показує вкладку **Орфографія** в кінці діалогу **Параметри**, зображену на рисунку.



Параметри перевірки орфографії

<i>Дія</i>	<i>Результат</i>
Установлення прапорця Автоматически в групі Предлагать	Кожний раз, коли програма перевірки знаходить помилкове слово, вона автоматично складає список варіантів його заміни, не вимагаючи натискання кнопки Варианты .
Установлення прапорця Только из основного словаря	Програма перевірки пропонує варіанти для заміни тільки із основного словника, не звертаючись до допоміжних. При перевірці орфографії можуть використовуватись всі словники.
Установлення прапорця Слова из прописных букв	Програма не перевіряє слова, написані прописними літерами. Цей прапорець дозволяє не перевіряти скорочення.
Установлення прапорця Слова с цифрами	Програма не перевіряє слова, в які входить одна або декілька цифр – наприклад, R2d2/
Натискання кнопки Словари	Word відкриває вікно діалогу, призначене для відкриття, створення і реагування допоміжних словників.
Натискання кнопки Повторная проверка	Word перевіряє орфографію в документі. Кнопка okazується корисною після зміни деяких параметрів, коли виникає необхідність ще раз перевірити орфографію з новими настройками.

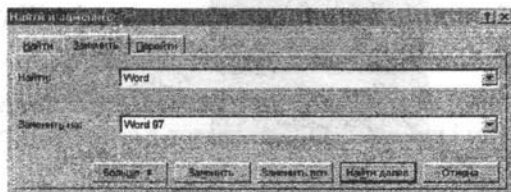
Засоби пошуку і заміни. За допомогою засобів **Найти и заменить** можна розшукати в документі заданий фрагмент тексту, форматування, спеціальні символи і, якщо потрібно, замінити їх іншими. Засіб **Найти и заменить** включає дві окремі функції.

Засіб **Знайти** дозволяє розшукати текст або символ. Ця процедура часто використовується для редагування тексту.

Засіб **Заменить** спочатку знаходить заданий текст, форматування або символи і дає можливість або пропустити знайдений елемент і перейти до наступного, або замінити його іншим заданим елементом.

Щоб застосувати ці засоби, необхідно виконати такі дії:

1. Вибрати команду **Правка/Заменить**.
2. Відкрити діалогове вікно **Найти и заменить**. У полі **Найти** ввести текст для пошуку. У полі **Заменить на** ввести новий текст, який замінить попередній.



Розглянемо призначення кнопок діалогового вікна **Найти и заменить**.

Кнопка **Больше** призначена для настроювання процесу пошуку; якщо натиснути на цю кнопку, то діалогове вікно збільшиться, і можна переглянути або встановити приховані раніше параметри.

Кнопка **Найти далее** починає процес пошуку і, у випадку успіху, на екрані з'являється перший екземпляр елемента, заданого в полі **Найти**. Далі можна клацнути на кнопці **Заменить** для виконання заміни або пропустити знайдений елемент і перейти до наступного, знов клацнувши на кнопці **Найти далее**.

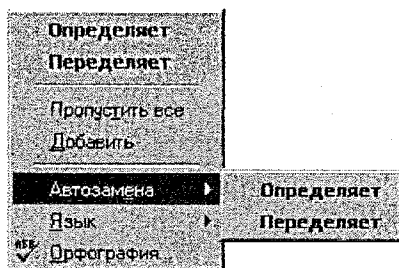
Кнопка **Заменить все** здійснює заміну всіх елементів, заданих у полі **Найти**, на елементи поля **Заменить на**. Після завершення цієї операції на екрані відображається кількість виконаних операцій заміни.

В Word передбачені два засоби автоматичного введення тексту в документ: **Автозамена** й **Автотекст**. **Автозамена**, маючи список розділових знаків, типових помилок і скорочень, замінює їх спеціальними символами, словами з виправленими помилками і підготовленими вами фразами. **Автотекст** дозволяє зберігати великі текстові (один або декілька абзаців) або графічні елементи, які часто використовуються, а потім вставляти їх у документ.

Використання Автозамены. В Word 97 зберігається список, який складається більш ніж зі ста часто вживаних слів із помилками, скорочень, розділових знаків і відповідних їм текстових або графічних елементів заміни. Переглянути увесь список можна командою **Сервис/Автозамена**. Заміна здійснюється в процесі введення. Наприклад, якщо Ви надрукували слово "вемсте", Word 97 автоматично виправить його на "вместе", якщо це слово є в списку автозаміни. Розглянемо ще один приклад. Word 97 автоматично не виправив слово "опеределяет", оскільки це слово не міститься в словнику, чи не включено в список **Автозамен**. Але слово підкреслено, а це означає, що в слові є помилка:

опеределяет

Для її виправлення можна скористатись контекстним меню орфографії, в якому активізувати команду **Автозамена**.

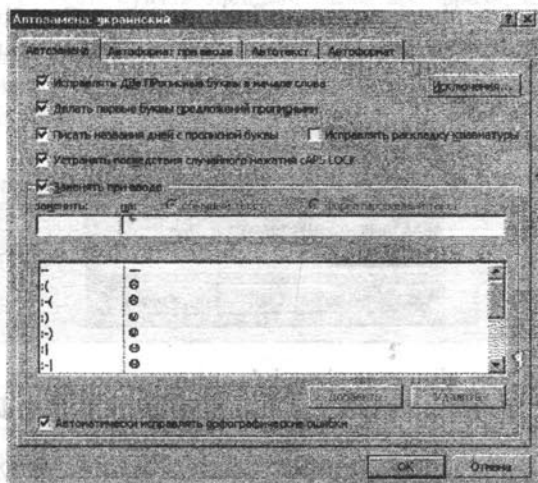


Слово виправлено і добавлено в список автозамін. Тепер, коли Ви будете набирати “опеределяет”, Word 97 буде автоматично виправляти це слово.

Ви можете побудувати свій власний список елементів, автозаміни, який може складатись із довгих назв підприємств або відділів (абревіатура **взг** може означати **Відділ зв'язків із громадськістю**), слів, у яких Ви часто робите помилку і просто часто використовуєте слово. Для добавлення нового елемента автозаміни необхідно виконати такі дії:

1. Оберіть команду **Сервіс/Автозамена**.

Відкриється діалогове вікно **Автозамена**.

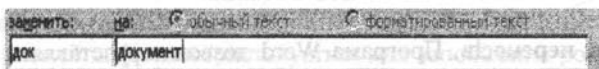


За допомогою смуги прокручування можна переглянути весь список.

2. Переконайтесь, що встановлено прапорець **Заминить при вводе**.

3. У комірці **Заминить** наберіть, наприклад, **док**.

4. У комірці **На** наберіть **документ**.



5. Натисніть кнопку **Добавить**.

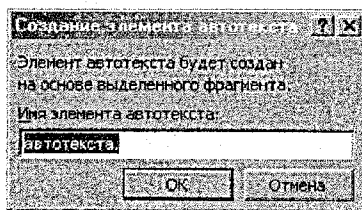
6. Натисніть кнопку **Закеруть**.

Якщо тепер у тексті набрати скорочення **док** і натиснути клавішу **Пробел** чи **Enter**, Word замінить скорочення на відповідний текст із списку автозамін.

Використання засобу Автотекст. Різниця між засобами **Автозамена** й **Автотекст** пов'язана з довжиною тексту заміни і методом вставки.

Елемент засобу **Автотекст** може включати один або декілька абзаців і навіть декількох сторінок тексту. **Word 97** містить великий список елементів автотексту, який можна переглянути командою **Вставка/Автотекст**. Доступ до діалогового вікна **Автотекст** можливий також командою **Сервіс/Автозамена** з наступним вибором вкладки **Автотекст** у діалоговому вікні **Автозамена**. Доповнити список елементів автотексту можна за допомогою таких дій:

1. Введіть текст, який ви хочете зберегти в якості елемента автотексту. Можна також використати текст, який уже існує в документі.
2. Виділіть цей текст.
3. Виберіть команду **Вставка/Автотекст**.
4. З підменю, яке з'явилося, виберіть команду **Создать**. Відкриється діалогове вікно, в якому вам пропонується присвоїти ім'я даному елементу автотекста.



5. Введіть у це діалогове вікно ім'я елемента автотекста.

6. Клацніть на кнопці **ОК**. Елемент автотекста буде створений і стане доступним із підменю **Автотекст**.

Існує декілька методів вставки елементів автотекста. Можна використовувати будь-який. Ось ці методи:

- введіть елемент автотекста і натисніть клавішу **F3**.
- виберіть потрібний елемент автотекста з підменю, яке розкривається при виконанні команди **Вставка/Автотекст**.
- відкрийте діалогове вікно **Автотекст** за допомогою команди **Сервіс/Автозамена** клацніть на вкладці **Вставка**.

Розміщення переносів. Програма **Word** дозволяє розставляти переноси в тексті як примусово, так і автоматично. Можна також вставляти:

- м'які переноси, що використовуються тільки тоді, коли слово припадає на кінець рядка;
- нерозривні дефіси, що дозволяють залишити на одному рядку слово, написане через дефіс.

Автоматичне розміщення переносів.

1. Оберіть команду **Размещение переносов** у пункті меню **Сервіс**.
2. Встановіть прапорець **Автоматическое размещение переносов**.

3. У полі **Ширина зони переноса слів** зазначте інтервал, що варто залишити між кінцем останнього слова рядка і правим полем сторінки. Щоб зменшити нерівність краю правого поля сторінки, зробіть зону переносу більш вузькою.

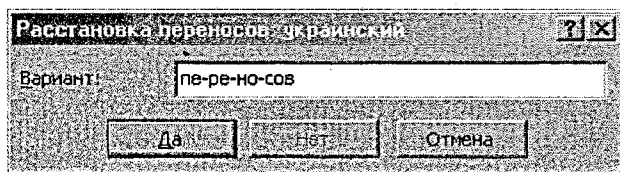
4. У полі **Максимальное число последовательных переносов** зазначте максимальне число рядків, що можуть закінчуватися переносом.

Примусове розміщення перенесень.

1. Оберіть команду **Размещение переносов** у пункті меню **Сервис**.

2. Натисніть кнопку **Принудительно**.

3. Якщо у тексті будуть знайдені слова або фрази, що потребують розміщення переносів, і ви згодні з запропонованою програмою розбивки, натисніть кнопку **1**. Щоб вставити перенос у іншій частині слова, перейдіть до потрібного місця за допомогою клавіш керування курсором і потім натисніть кнопку **1**.



Вставка м'яких переносів. Щоб слово або речення розривалися лише тоді, коли припадає на кінець рядка, використовуйте так званий м'який перенос. Якщо текст буде відредагований після розміщення таких переносів так, що вони стануть непотрібними, переноси просто не будуть виведені на друк.

Щоб встановити м'який перенос:

- встановіть курсор у місце, куди треба вставити перенос.
- натисніть клавіші **CTRL+ДЕФІС**.

Вставка нерозривних дефісів.

Нерозривний дефіс використовується для запобігання розриву слова, яке складається із декількох розділених дефісами частин, при попаданні його (слова) у кінець рядка. Використовуйте нерозривний дефіс, щоб залишити слова типу що-небудь у одному рядку.

1. Встановіть курсор у місце, куди треба вставити нерозривний дефіс.
2. Натисніть клавіші **CTRL+SHIFT+ДЕФІС**.

Примітка. Найкраще розставляти переноси у тексті після повного завершення його написання і редагування, тому що навіть незначне доповнення або видалення тексту в документі може зіпсувати результати розміщення переносів.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Які способи перевірки орфографії Вам відомі?
2. Як встановити параметри орфографії?
3. Як відредагувати слово за допомогою контекстного меню орфографії?
4. Як здійснюється перевірка орфографії готового документа за допомогою меню і панелі інструментів?
5. Як примінити засоби пошуку і заміни в текстовому документі?
6. В яких випадках доцільно використовувати засіб автозаміни? Як це здійснити?
7. Які методи вставки елементів автозаміни Вам відомі?
8. Як виконати додавання нового елемента автозаміни?
9. В яких випадках доцільно використовувати засіб автотекст? Як це здійснити?

Практична робота №5
Використання графіки для ілюстрування документів

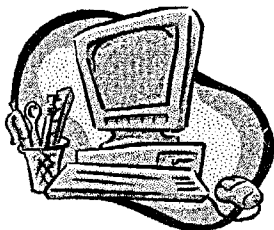
Мета роботи:

- навчитись вставляти в текст рисунки, спеціальні символи, формули.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Розробіть свій ескіз документа з елементами графіки для ілюстрації тексту. В вашому документі повинні використовуватись елементи графіки, тексту, спеціальні символи. Можна скористатись прикладом:

**КУРСИ СУЧАСНИХ
КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



НАЙНОВІША МЕТОДИКА!

ЧУДОВІ РЕЗУЛЬТАТИ!

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ!

ДОВІДКИ ОТРИМАЙТЕ ЗА ТЕЛЕФОНОМ:

2. За допомогою вкладки **Обтекание** діалогового вікна **Формат рисунка** розмістіть поряд із графічним об'єктом текст.
3. Активізуйте панель інструментів **Рисование** та дослідіть призначення її кнопок.
4. Дослідіть призначення вкладки **Специальные символы** діалогового вікна **Символ**. На Ваш розсуд призначте клавіатурний еквівалент для символу або спеціального символу.
5. Розмістіть у Вашому документі складну формулу, створену **Редактором формул**.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Додавання графічних елементів і рисунків у документи робить їх більш привабливими. Рисунки для документів можуть бути отримані з багаточисельних джерел, наприклад, графічних програм. Можна також користуватись відсканованими зображеннями і вирізками з рисунків. Графічні елементи в документи Word можна імпортувати з інших додатків, вирізати і вставляти з використанням буферу обміну.

Розміщення графіки. Для розміщення графіки слід встановити курсор у те місце документа, де планується розміщення зображення, після чого виконати команду **Вставка/Рисунок**. На екрані з'явиться підменю, яке містить перераховані нижче опції:

Картинки. Ця опція додає один із кліпів колекції ClipArt. Відкривається бібліотека ClipArt.

Из файла. Ця опція обирається, якщо у вас є відскановане фото або інший графічний файл на компакт-диску або жорсткому диску. Відкриється діалогове вікно **Добавить рисунок**, у якому можна обрати потрібний файл.

Автофігури. Ця опція відкриває панель інструментів із різними геометричними фігурами й елементами блок-схем.

Объект WordArt. Цей аплет запускається всередині Word та інших додатків Microsoft, який дозволяє створювати заголовки, підписи, а також змінювати форму, розмір та заповнення тексту. (Аплет - це програма, яка запускається всередині великого додатка. Елемент, створений аплетом, стає вбудованим об'єктом всередині файла додатку).

Со сканера. При виборі цієї опції за допомогою програми Microsoft Photo Editor здійснюється сканування зображення зі сканера, підключеного до комп'ютера, збереження графічного файла і вставка отриманого рисунка в поточну позицію документа.

Диаграмма. При виборі цієї опції створюється діаграма у вигляді об'єкта Microsoft Graf - ще одного аплета, який надає просту електронну таблицю і панель інструментів для побудови діаграми на основі числових даних.

Після вибору необхідної опції графічний об'єкт буде розміщений у документі у тій позиції, на яку вказує курсор.

Переміщення і зміна розмірів графічних зображень. Після вставки графічного зображення в документ часто доводиться змінювати його розмір або розташування. Щоб перемістити рисунок, достатньо вказати мишкою на будь-яку його частину. Вказівник миші при цьому прийме форму чотиринаправленої стрілки, після цього можливо перемістити рисунок у будь-яке місце.

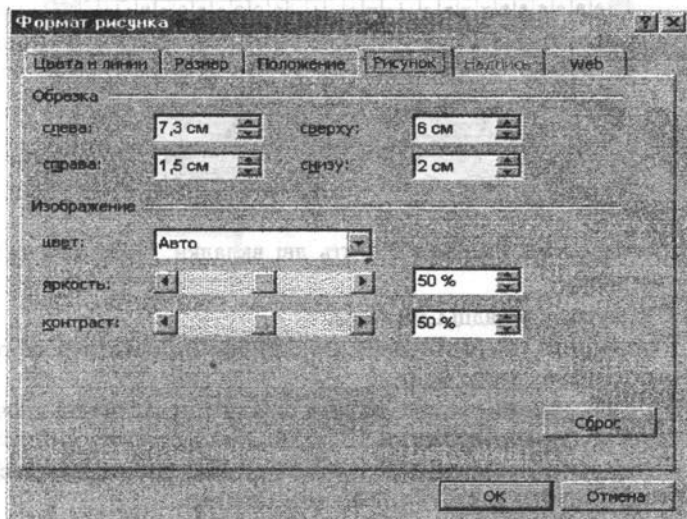
Для зміни розмірів графічного зображення необхідно його виділити, клацнувши на ньому один раз мишкою. Далі вказати на один із маркерів, що оточують виділений об'єкт. Вказівник миші перетвориться на двонаправлену стрілку.

Для збільшення об'єкта переміщувати маркери назовні (від центра об'єкта).

Для зменшення об'єкта переміщувати маркери всередину (до центра об'єкта).

Для збереження пропорцій об'єкта переміщувати кутові маркери.

Форматування графічних об'єктів. За допомогою діалогового вікна **Формат рисунка** можна змінити колір, розмір, розташування і вміст графічного об'єкта. Це діалогове вікно активізується командою **Формат/Рисунок**. Для того, щоб команда **Рисунок** у меню **Формат** була доступна, необхідно попередньо виділити графічний об'єкт.

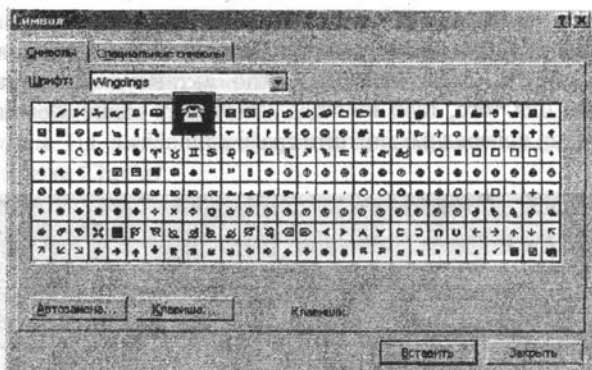


Сумісне відображення тексту і графіки. За замовчуванням Word вставляє графіку з вирівнюванням ліворуч. Текст закінчується над рисунком і продовжується під ним. Змінюючи спосіб обтікання рисунка, можна добитись того, щоб текст був розташований з усіх сторін рисунка. Щоб змінити параметри обтікання рисунка, необхідно виконати такі дії:

- вибрати графічний об'єкт, клацнувши на ньому один раз. Навкруги об'єкта з'являться маркери;
- вибрати команду **Формат/Рисунок**. Відкриється діалогове вікно **Формат рисунка**;
- клацнути на вкладці **Обтекание**. В діалоговому вікні обрати необхідне розташування тексту і рисунка.

Вставка спеціальних символів. Використовуючи спеціальні символи, можна значно покращити вигляд документа. Для перегляду та вставки таких символів необхідно виконати такі дії:

- у відкритому документі розмістити курсор у тому місці, де потрібно вставити спеціальний символ;
- активізувати команду **Вставка/Символ**. Відкриється діалогове вікно **Символ**.

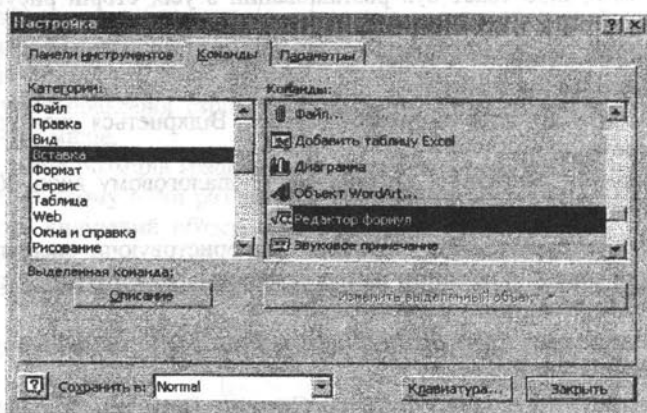


Діалогове вікно **Символ** містить дві вкладки: **Символи** та **Спеціальні символи**.

1. Клацнути на вкладці **Символи**.
2. Клацнути на списку **Шрифт**. Обрати шрифт, елементи якого відобразяться в сітці діалогового вікна.
3. Щоб обрати символ для вставки в документ, клацнути спочатку на ньому, а потім на кнопку **Вставити**.
4. При вставці символу, це діалогове вікно не закривається. Щоб його закрити, потрібно клацнути на кнопку **Отмена**.

Редактор формул. Для введення складних формул у документ слід скористатись редактором формул, який активізується таким чином:

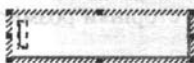
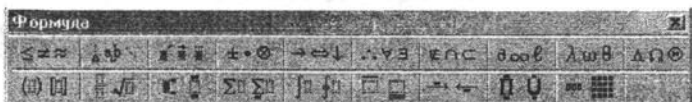
1. Обрати команду **Сервіс/Настройка**. Відкриється діалогове вікно **Настройка**.



2. Обрати вкладку **Команды**, в полі **Категории** обрати **Вставка**, а у списку команд – **Редактор формул**.

3. За допомогою миші перетягнути знак редактора формул у будь-яке місце активної панелі інструментів. Натиснути на клавішу редактора формул.

4. На екрані з'явиться панель інструментів редактора формул, а в місці розташування курсору – вікно для введення формул. Формулу можна створити за допомогою вибору шаблонів і символів на панелі інструментів і введення чисел та змінних у відведені для цього місця.



КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Які можливості має редактор Word для розміщення і редагування формул?
2. Як забезпечується зміна масштабу і положення графіки у документі?
3. Як здійснюється форматування графічного об'єкта?
4. Які можливості щодо розташування графіки і тексту має Word?
5. Як вставляти спеціальні символи в документ? Як призначити клавіатурний еквівалент символу?



Практична робота №6

Робота з великими документами

Мета роботи:

- засвоєння прийомів встановлення параметрів сторінок, нумерації сторінок, роботи з колонтитулами, стилями.

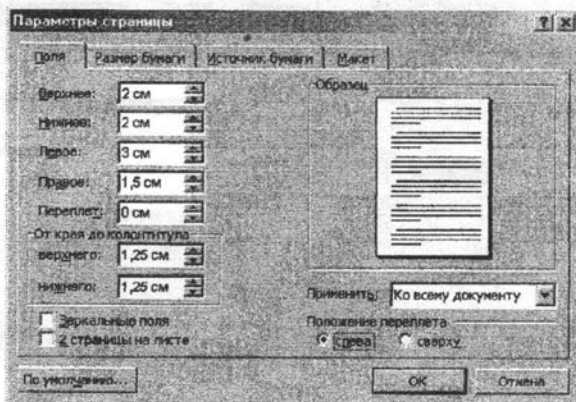
Частина I

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Відкрийте файл, який Ви створили в практичній роботі № 2.1. Доповніть його довільним текстом.
2. Встановіть розміри полів сторінки.
3. Пронумеруйте сторінки тексту. Номери сторінки розмістити в правому верхньому кутку.
4. Розбийте документ на окремі розділи.
5. Створіть нижні колонтитули з назвою документа і розділу.
6. Оберіть стиль заголовка документа.
7. Створіть стиль заголовка розділу.
8. Дослідіть призначення параметрів вкладки **Оглавление** діалогового вікна **Оглавление и указатели**.
9. Побудуйте зміст для свого документа.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

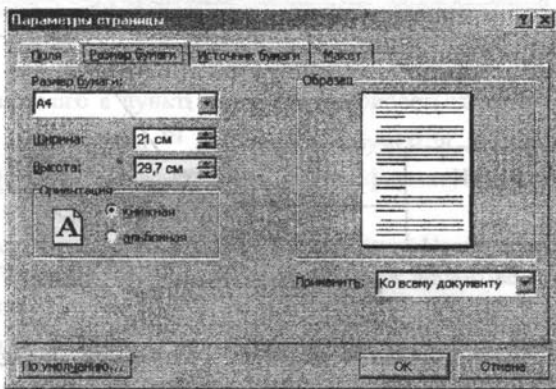
Будь-який документ, який складається більш ніж із однієї сторінки, потребує до себе спеціального підходу і повинен бути відформатований. Його сторінки потрібно пронумерувати, можна додати верхні або нижні колонтитули, застосувати стилі.



Форматування сторінок. При введенні і друкуванні тексту Word використовує встановлені за замовчуванням розміри поля сторінки. Змінити ці параметри можна за допомогою команди **Файл/Параметри сторінки**. При цьому відкривається вікно діалогу **Параметри сторінки**, яке має ряд вкладинок.

Вкладка **Поля** дозволяє встановити розміри верхнього, нижнього, лівого і правого полів. Поле **Образец** цієї вкладки показує, який вигляд матиме сторінка з встановленими параметрами поля при друкуванні. Якщо встановити прапорець **Зеркальные поля**, то на парних і непарних сторінках відстань від краю тексту до палітурки буде однаковою.

Вкладка **Размер бумаги** дозволяє вибрати стандартні розміри із списку форматів, які підтримує Word.



В полі **Ориентация** потрібно вказати орієнтацію документа **Книжная** (рядки документа паралельні короткій стороні аркуша) або **Альбомная** (рядки документа паралельні довгій стороні аркуша).

Створення колонтитулів. Колонтитулом називається область у верхній або нижній частині сторінки, призначена для розміщення спеціальної інформації. В колонтитулах, як правило, розміщують прізвище та ініціали автора документа, назви розділів і навіть рисунки, але рисунки повинні відповідати розміру колонтитула. Залежно від місця розташування (на верхньому або нижньому полі сторінки) колонтитули бувають верхніми і нижніми. Можна створювати унікальний або взагалі не створювати колонтитул для першої сторінки документа або кожного з розділів. Можна також створювати різноманітні колонтитули для парних і непарних сторінок розділів або документа.

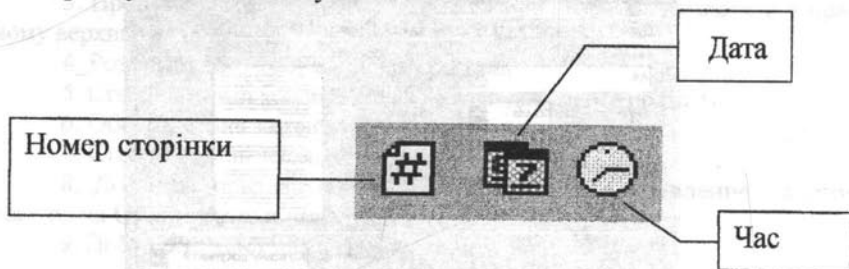
Для створення колонтитулів необхідно:



1. Обрати в меню **Вид** команду **Колонтитулы**. На екрані з'явиться панель інструментів **Колонтитулы**, а документ переключиться в режим відображення ряду колонтитулів. Текст стане недоступним.




2. Області колонтитулів обведені штриховою лінією. Спочатку можна ввести текст верхнього колонтитулу. Верхній колонтитул використовується, якщо на початку кожної сторінки необхідно мати одні і ті ж дані (заголовок або емблема фірми). Можна зразу перейти до нижнього колонтитулу. Нижній колонтитул використовується для виведення внизу кожної сторінки одних і тих же даних (назви файла, ім'я автора, номер сторінки, дату і час).

Для встановлення номера сторінки, дати або часу використовується панель інструментів **Колонтитулы** і відповідні команди в меню **Вид** у режимі редагування колонтитулів:



Змінні колонтитули в розділах документа. **Параметри колонтитулів.** Для різних розділів документа можна створювати різні колонтитули. Щоб створити інший верхній або нижній колонтитул у певних розділах на панелі інструментів **Колонтитулы** необхідно натиснути кнопку  - **Как в предыдущем разделе**. Щоб задати різні колонтитули для парних і непарних сторінок або для першої сторінки на панелі інструментів **Колонтитулы** необхідно натиснути кнопку  - **Параметры страницы** або обрати з пункту меню **Файл** команду **Параметры страницы** і закладку **Макет**.

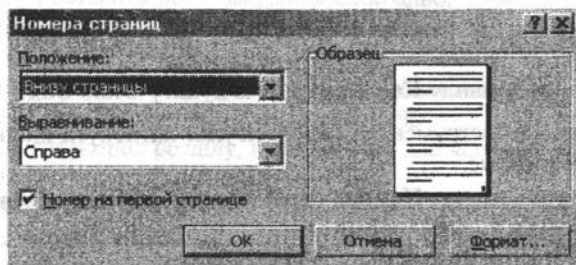
Щоб переключатися між верхнім і нижнім колонтитулами необхідно використовувати кнопку  - **Верхний/Нижний колонтитул** панелі інструментів **Колонтитулы**.


Форматування колонтитулів. Текст та інші об'єкти в колонтитулах формуються і виділяються при необхідності так само, як і будь-які інші елементи документа. При цьому тільки необхідно увійти в режим редагування колонтитулів.

Вставка номерів сторінок. Для вставки номерів сторінок необхідно виконати таку послідовність дій:

1. Обрати команду **Вставка/Номера сторінок**. Відкриється діалогове вікно **Номера сторінок**.

2. В діалоговому вікні можна задати положення номера на сторінці, тип вирівнювання і зазначити чи надрукувати номер на першій сторінці.

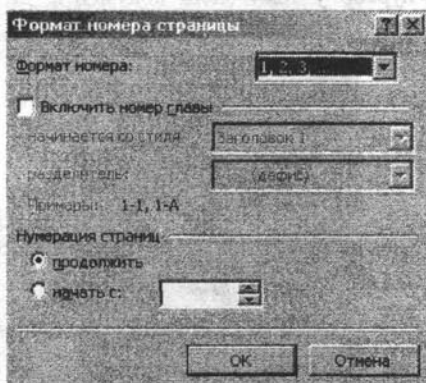


Є інший спосіб вставки номера сторінок – у режимі редагування колонтитулів. Для цього в пункті меню **Вид** вибирається команда **Колонтитулы** і натискається кнопка  на панелі інструментів, що з'явилася.

Форматування номера сторінок. Для форматування номера сторінок необхідно виконати такі дії:

1. З пункту меню **Вставка** вибрати команду **Номера сторінок**, натиснути кнопку **Формат**, при цьому відкривається діалогове вікно **Формат номера сторінок**.

2. У полі **Формат номера** необхідно обрати необхідні та можливі варіанти.



3. Для включення номера глави (розділу) в нумерацію сторінок позначте прапорець **Включить номер главы** і оберіть початковий рівень заголовків (поле **Начинается со стиля**) і роздільник.

4. У поле **Номерація сторінок** вибрати **Продолжить** або **Начать** с із заданням номера, з якого необхідно почати нумерацію.

Нумерація сторінок із довільної сторінки:

1. Необхідно переконатися, що документ містить два або більше розділів.

2. Встановити курсор у розділі, з якого повинна починатися нумерація.

3. Вибрати команду **Колонтитулы** із пункту меню **Вид**.

4. На панелі інструментів **Колонтитулы** натиснути кнопку **Как в предыдущем разделе**.

5. Вибрати команду **Номера страниц** у пункті меню **Вставка**.

6. Натиснути кнопку **Формат**.

7. Ввести потрібний номер у поле **Начать с**.

Видалення номерів сторінок

1. Встановити курсор у розділ, із якого варто видалити номери сторінок.

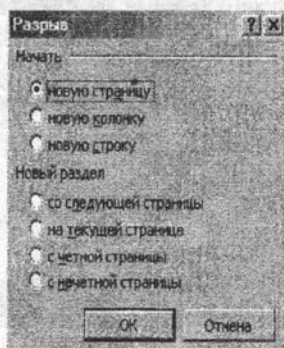
2. З пункту меню **Вид** обрати команду **Колонтитулы**.

3. Виділити номер сторінки в області колонтитула і натиснути клавішу **Delete**.

Створення розривів розділів. Великі документи часто складаються з декількох розділів. Одні розділи можуть відрізнятися тільки за змістом тексту, в той час як інші потребують у документі фізичного розриву. Звичайно фізичні розриви документів вставляються для того, щоб можна було міняти номери сторінок, поля й орієнтацію сторінки.

Для вставки розриву розділу необхідно виконати такі дії:

1. Розмістити курсор у тому місці документа, де потрібно вставити розрив розділу.



2. Обрати команду **Вставка/Разрыв**. Відкриється діалогове вікно **Разрыв**.

3. В діалоговому вікні встановити параметри розривів розділів, закрити.

ти діалогове вікно.

Розриви розділів несуть інформацію про атрибути форматування відповідних розділів. Щоб повторно використати формати одного розділу для іншого, який, наприклад, знаходиться в кінці документа, можна скопіювати розрив розділу і вставити його там, де це необхідно.

Щоб скопіювати розрив розділу в документі, необхідно виконати такі дії:

1. Клацнути на кнопці **Непечатаемые символы** панелі інструментів **Стандартная**, щоб було видно розриви сторінок.

2. Виділити розрив розділу, призначений для копіювання.

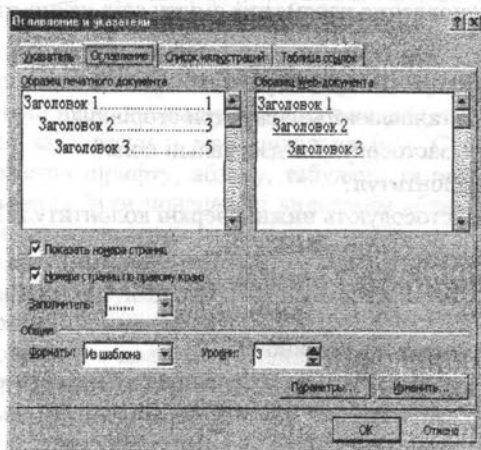
3. Обрати команду **Правка/Копировать**.

4. Помістити курсор в ту позицію документа, де потрібно вставити скопійований розрив розділу.

5. Обрати команду **Правка/Вставить**. Розрив розділу буде вставлений в документ, і всі його атрибути форматування будуть примінені до наступних за ним сторінок.

Побудова змісту. Зміст містить впорядкований за сторінками список розділів, з яких складається документ. Побудова змісту основана на тому, що Word "відслідковує" використання стилів **Заголовок** по всьому документу. За замовчуванням наявність стилів **Заголовок 1, 2 і 3** дозволяє автоматично створити зміст. Можна також визначити рівень деталізації змісту, а також його зовнішній вигляд. Для створення змісту необхідно виконати такі дії:

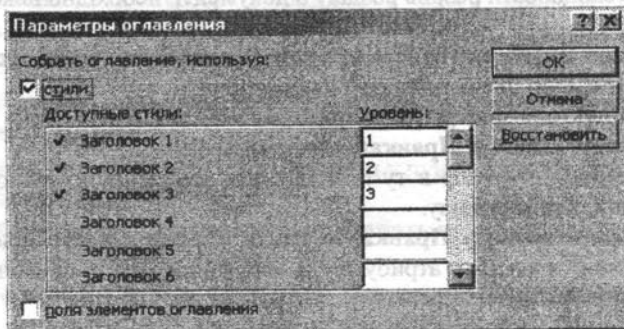
1. Розмістити курсор у тому місці документа, де передбачається почати побудову змісту.



2. Обрати команду **Вставка\Оглавление и указатели**. Відкриється діалогове вікно **Оглавление и указатели**, в якому активізувати вкладку **Оглав-**

ление.

3. Щоб замінити стилі, які Word застосовує для побудови змісту, слід активізувати кнопку **Параметры**. Відкриється діалогове вікно **Параметры оглавления**, в якому можна обирати різні стилі зі списку, що підтримується поточним шаблоном документа.



4. Щоб ввести власні елементи полів змісту й ігнорувати таким чином стиль при побудові змісту, слід встановити прапорець опції **Поля элементов оглавления**. Далі клацнути на кнопці **Применить** щоб повернутись у діалогове вікно **Оглавление и указатели**.

5. Для зміни шрифтів, відступів і параметрів табуляції для елементів змісту слід клацнути на кнопці **Изменить**. Відкриється діалогове вікно **Стиль**. Після змін слід клацнути на кнопці **Применить**, щоб вернутись в діалогове вікно **Оглавление и указатели**.

6. Після встановлення параметрів змісту слід клацнути на кнопці **ОК**.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Для чого встановлюють параметри сторінки?
2. Коли варто застосовувати дзеркальні поля?
3. Що таке колонтитул?
4. Для чого застосовують нижні і верхні колонтитули?
5. Як знищити колонтитул?
6. Які способи нумерації сторінок ви знаєте?
7. Як відформатувати номери сторінок?
8. Як знищити номери сторінок?
9. Для чого встановлюються розриви розділів в документ?

Стилі та форматування стилями

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Створити новий документ оснований на шаблоні **Обычный**. У вікні **Стиль** панелі інструментів **Форматирование** змінювати стилі. Запам'ятати зміни, які спостерігаються на панелі інструментів при зміні чотирьох стилів абзаців.

2. Ввести текстову інформацію не менше ніж 7 абзаців. У вікні **Стиль** панелі інструментів **Форматирование** встановлювати кожен із запропонованих стилів, застосувати кожен стиль для окремого абзацу та спостерігати за змінами тексту.

3. Дослідити призначення кнопок діалогового вікна **Стиль**.

4. Дослідити призначення кнопок вікна **Создание стиля**.

5. За допомогою діалогового вікна **Создание стиля** створіть свій власний стиль. Застосуйте новостворений стиль до 6-го абзацу свого тексту. Результат роботи показати викладачеві, спостереження занотувати у звіт.

6. Створіть власний стиль за зразком. Застосуйте новостворений стиль до 7-го абзацу текстового фрагмента. Результат роботи показати викладачеві.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

В Word реалізовані два принципово відмінних способи форматування тексту; пряме (або безпосереднє) форматування і форматування з використанням стилів. При прямому форматуванні виділеному фрагменту послідовно призначаються необхідні параметри оформлення. Перевага форматування стилями полягає в тому, що вибраному об'єкту (звичайно це абзац) призначається цілий набір параметрів форматування (стиль форматування), який формується заздалегідь і має унікальне ім'я. Стиль форматування може мати параметри шрифту, абзацу, табуляції та інші атрибути. Стилі форматування можуть бути призначені виділеним абзацам або абзацу, всередині якого знаходиться курсор.

Отже, стиль – це набір форматів, які застосовуються до тексту документа. Коли застосовують стиль до тексту, весь текст стає відформатованим всіма форматами, визначеними в стилі.

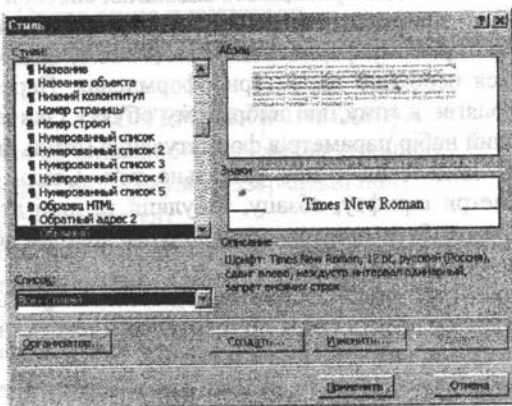
Word використовує два типи стилів: стиль абзацу і стиль символу. Стилі абзацу форматують весь абзац у цілому, а стилі символу – тільки вибраний текст. Стилі абзацу можуть містити такі елементи: шрифт і його розмір, різноманітні типи форматування символу, відступи, вирівнювання тексту, розбивка на сторінки в його застосуванні до абзацу, відстань між рядками, табуляцію, рамки, кадр, нумерацію і мову.

Стилі символу включають тільки форматування символу і мову. Можна застосовувати стиль символу до тексту всередині абзацу, який вже був відформатований стилем абзацу.

Word поставляється з набором раніше визначених стилів, які можна використовувати безпосередньо або в модифікованому варіанті. Коли створюється новий документ, оснований на шаблоні **Обычный**, Word буде застосовувати цей стиль **Обычный** до всіх абзаців, якщо не вказати щось інше. Вікно **Стиль** панелі інструментів **Форматирование** наведено на рисунку:

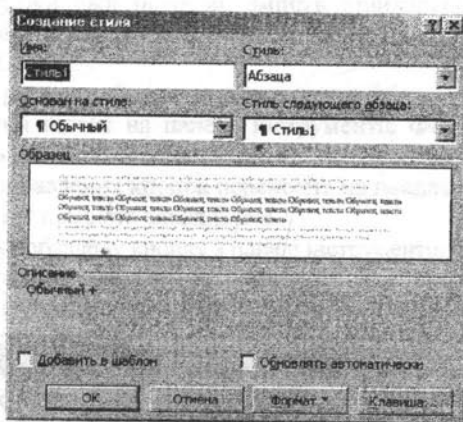


Якщо ви хочете побачити всі стилі, які поставляються з Word, і їх визначення, виберіть команду **Формат**⇒**Стиль** для відкриття діалогового вікна **Стиль**.



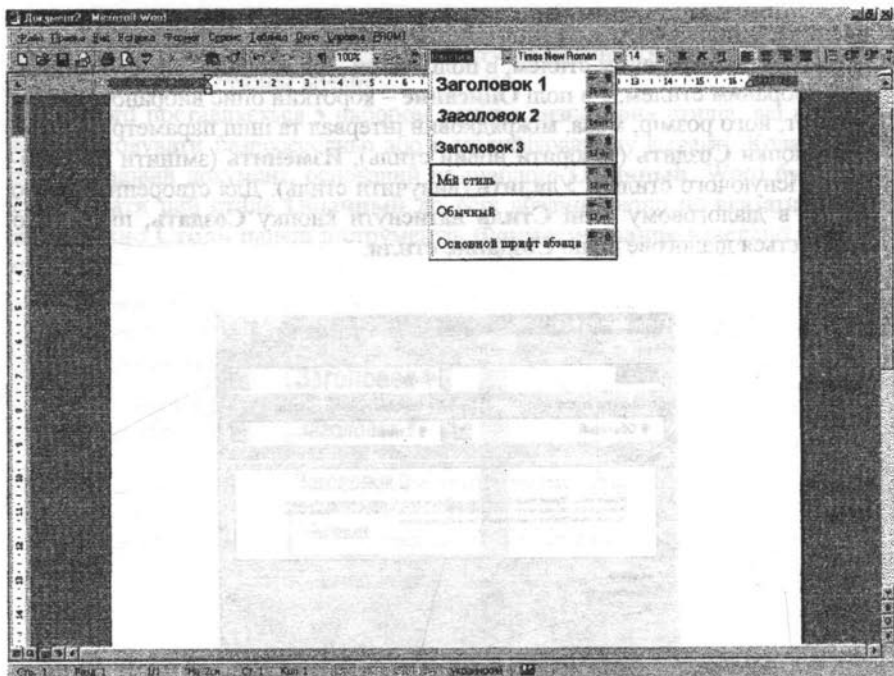
В даному вікні можна переглянути всі параметри обраного стилю, модифікувати обраний стиль та створити новий. Вибір елемента в полі **Список** визначає, які елементи будуть виводитись у списку **Стили**, (всі стилі, стилі користувача або використовувані стилі). Вибравши певний

елемент, в полі **Абзац** можна побачити зовнішній вигляд абзацу при його форматуванні вибраним стилем, в полі **Знаки** – рядок символів, форматований вибраним стилем, а в полі **Описание** – короткий опис вибраного стилю (шрифт, його розмір, мова, міжрядковий інтервал та інші параметри). Вікно має кнопки **Создать** (створити новий стиль), **Изменить** (змінити всі параметри існуючого стилю), **Удалить** (вилучити стиль). Для створення нового стилю в діалоговому вікні **Стиль** натиснути кнопку **Создать**, після чого відкриється діалогове вікно **Создание стиля**.



Поле **Имя** визначає ім'я створюваного стилю, поле **Основан на стилю** визначає стиль, на основі якого створюється даний. Вікно списку **Стиль** дозволяє вибрати тип стилю (**Абзацу** або **Символу**). Потім за допомогою клавіші **Формат** можна вибрати шрифт, відступи абзацу, табуляцію та інші параметри формату. Якщо ви хочете побудувати новий стиль на основі якого-небудь іншого, виберіть його у вікні списку **Основан на стилю**. Якщо цього не зробиш, новий стиль буде ґрунтуватись на поточному стилі. Встановлений прапорець **Добавить в шаблон** додає новий стиль до шаблону, з яким працює документ.

Існує інший спосіб створення нового стилю. Для створення нового стилю можна вибрати як зразок будь-який оформлений абзац. Для цього цей абзац потрібно виділити, відкрити список стилів, ввести в рядку введення цього списку ім'я, під яким буде збережено стиль, і натиснути клавішу **[Enter]**. На рисунку, наприклад, ім'я нового стилю – **Мій стиль**. Word створить новий стиль, який базується на цьому форматуванні. Наступного разу, коли ви захочете використати створений вами стиль, переконайтесь, що курсор знаходиться в абзаці, який потрібно переформатувати, далі виберіть стиль із вікна списку стилів.



КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Що розуміють під форматуванням документів?
2. Які способи форматування ви знаєте?
3. Що таке стиль?
4. Які типи стилів ви знаєте?
5. Як створити новий стиль?
6. Прокоментуйте призначення кнопок діалогового вікна **Стиль**.
7. Прокоментуйте призначення кнопок діалогового вікна **Создание** **СТИЛЯ**.

Настроювання редактора Word

Мета роботи:

- навчитися налаштовувати меню, параметри, панель інструментів і кнопки в текстовому редакторі Word.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Враховуючи свої потреби, змініть стандартні параметри Word. Результат покажіть викладачеві. В кінці сеансу роботи поновіть стандартні параметри Word.

2. На свій розсуд додайте кнопки на панель інструментів (наприклад, верхній та нижній індекс на панель інструментів **Форматирование**). Результат покажіть викладачеві.

3. Одну з добавлених кнопок перенесіть на панель інструментів **Стандартная**. Результат покажіть викладачеві.

4. Видаліть добавлену кнопку з панелі інструментів **Стандартная**.

5. Створіть нову панель інструментів. Присвойте їй ім'я. На свій розсуд додайте функціональні кнопки в нову панель інструментів. Результат покажіть викладачеві.

6. До існуючої панелі інструментів додайте нове меню. На свій розсуд додайте до нового меню групу команд. Результат покажіть викладачеві.

7. На свій розсуд налашуйте контекстне меню. Результат покажіть викладачеві.

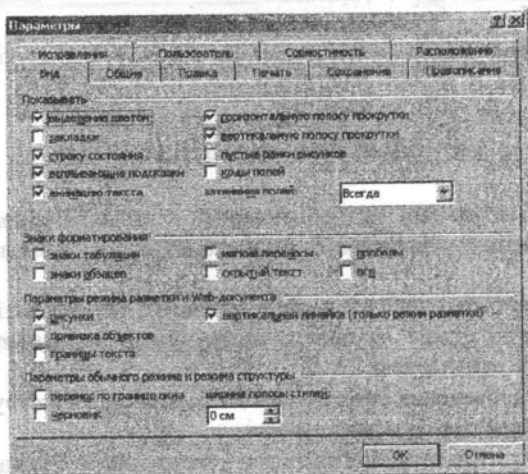
8. Самостійно дослідіть можливість поновлення панелі інструментів у стандартному вигляді.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Під час інсталяції Word здійснюється автоматична установка деяких його опцій і команд. Щоб внести зміни в установку параметрів (опцій), достатньо викликати на екран діалогове вікно **Параметры** і внести необхідні зміни. Всі встановлені опції залишаються активними до кінця поточного сеансу роботи з Word. При виході з редактора всі установки зберігаються і будуть автоматично задані при наступній роботі з Word.

Настроювання параметрів. Діалогове вікно **Параметры** активізується командою **Сервис/Параметры**. В даному вікні можна активізувати потрібну вкладку, змінити будь-яку опцію. Додаткову інформацію про кожну опцію Word можна отримати, користуючись довідковою системою Word. Для цього встановити вказівник миші на кнопку зі знаком питання, яка розташована в правому верхньому кутку панелі інструментів. На стрілці вказівника миші з'явиться знак питання. Клацнути на будь-якій опції –

розкриється текстове вікно з описанням призначення цієї опції, (коротко про вкладки діалогового вікна **Параметры**).



Переустановлення вкладки **Вид** змінить зовнішній вигляд вікон документа і додатків, а також вигляд тексту документа. Вкладка **Общие** містить опції, які не увійшли в інші вкладки залогового вікна **Параметры**. Підбір опцій на панелі **Правка** визначає характер використання деяких команд Word для редагування тексту. Опції вкладки **Печать** визначають, які об'єкти документа і в якому вигляді повинні виводитись на друк опції, вкладки **Исправления** визначають маркування редакторських правок у документі. Опції вкладки **Пользователь** дозволяють визначити ім'я, прізвище, ініціали та адресу користувача. Word автоматично включає цю інформацію в деякі типи документів. Опції вкладки **Совместимость** визначають документи, створені в старих версіях Word та інших текстових процесорах. У вкладці **Расположение** приводиться інформація про задані для Word установлення шляху для пошуку на комп'ютері робочих і системних файлів, необхідних для постійної роботи. Опції вкладки **Сохранение** впливають на спосіб і характер збереження файлів документа. Опції вкладки **Правописание** настроюють Word на автоматичну перевірку орфографії і граматики в документі і дозволяють створити користувацький словник.

Настроювання панелі інструментів. Зразу після інсталяції Word на екрані представлені дві панелі інструментів: **Стандартная** і **Форматирование**, на яких розташовані основні кнопки. Інші панелі інструментів можна активізувати командою **Сервис/Настройка**, вкладка **Панель инструментов**. Під настроюванням панелі інструментів розуміють такі дії:

- додати додаткові кнопки в існуючу панель інструментів;

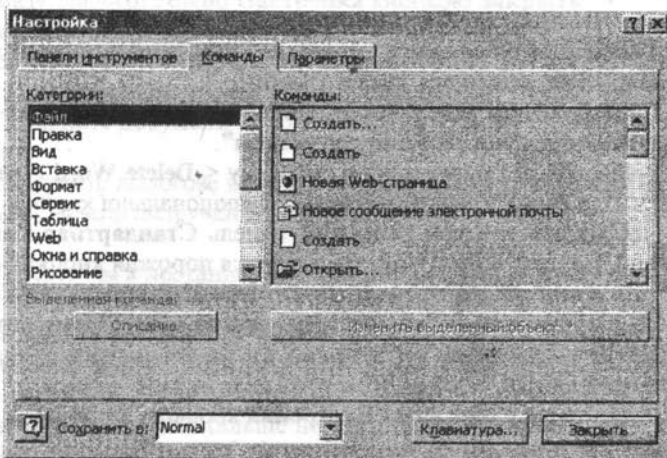
- видалити кнопки з існуючої панелі інструментів;
- перемістити кнопки між панелями інструментів;
- створити нову панель інструментів.

Розглянемо ці дії докладніше.

Додавання додаткових кнопок в існуючі панель інструментів.

Розглянемо на прикладі як додати кнопку в існуючу панель інструментів (наприклад, кнопку **Верхний индекс** в панель **Стандартная**).

1. Відкрийте документ, в якому хочете зберегти зміни панелі іструментів.
2. Відкрийте діалогове вікно **Настройка** командою **Сервис/Настройка**. Оберіть вкладку **Команды**.



3. Відкрийте розкривальний список **Сохранить в** та оберіть ім'я шаблону, в якому ви хочете зберегти зміни для панелі інструментів.
4. Зі списку **Категории** оберіть категорію **Формат**.
5. В зоні **Кнопки** оберіть кнопку **Верхний индекс**.
6. Утримуючи натиснутою кнопку миші, перетягніть зображення кнопки в будь-яке місце на панелі інструментів.
7. Закрийте діалогове вікно кнопкою **Закреть**.
8. Виконайте команду **Файл/Сохранить все** і, якщо Word запросить підтвердження на збереження змін панелі інструментів в даному шаблоні, дайте відповідь **Да**.

Видалення кнопки з існуючої панелі інструментів. Можна видалити будь-яку кнопку, перетягнувши її за допомогою миші в зону вікна документа.

1. Відкрийте документ, який містить інформацію про панель інструментів з кнопкою для видалення.
2. Відкрийте діалогове вікно **Настройка** й оберіть потрібний шаблон.

3. Оберіть кнопку для видалення і, утримуючи натиснутою ліву кнопку миші, перетягніть її в зону вікна документа.

Переміщення кнопок між панелями інструментів. Для перенесення кнопки між панелями інструментів відобразіть на екрані обидві панелі інструментів, відкрийте діалогове вікно **Настройка** і, утримуючи натиснутою ліву кнопку миші, перемістіть кнопку з однієї панелі на іншу. Щоб зробити копію кнопки на іншій панелі інструментів, відобразіть обидві панелі інструментів на екрані, відкрийте діалогове вікно **Настройка** і перетягніть кнопку з однієї панелі на іншу, утримуючи натиснутою клавішу [Ctrl].

Створення нової кнопки на панелі інструментів. Щоб створити нову кнопку для виконання певної команди, необхідно виконати такі дії:

1. Відкрийте діалогове вікно **Настройка** і оберіть вкладку **Команды**.

2. Оберіть категорію **Все команды**.

3. Використовуючи смугу прокрутки, перегляньте список команд і оберіть, наприклад, команду **< Delete Word >**

4. Переконайтесь, що в тексті опису значиться “Удаляет следующее слово без помещения его в буфер обмена”.

5. Встановіть вказівник миші на команду **< Delete Word >** і натисніть ліву кнопку. При цьому з'являться контури функціональної кнопки.

6. Перемістіть контури кнопки на панель **Стандартная** і відпустіть кнопку миші. На панелі інструментів з'явиться порожня кнопка без піктограми. Разом з цим відкривається діалогове вікно **Нестандартная кнопка**.

7. Оберіть рисунок для кнопки і клацніть на кнопці **Назначить**. Word автоматично закrije діалогове вікно, а обраний рисунок буде на новій функціональній кнопці.

8. Закрийте діалогове вікно **Настройка** кнопкою **Закреть**.

Створення нової панелі інструментів. Можна створити нову панель інструментів, яка буде містити будь-які кнопки, представлені в діалоговому вікні **Настройка**.

1. Відкрийте документ, оснований на шаблоні, в якому ви хочете зберегти зміни.

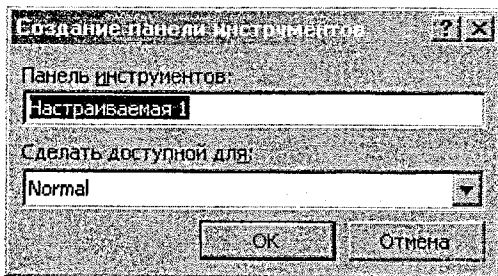
2. Відкрийте діалогове вікно **Настройка** й оберіть вкладку **Панели инструментов**.

3. Кнопкою **Создать** відкрийте діалогове вікно **Создание панели инструментов**.

4. В списку **Сделать доступной для** оберіть ім'я користувацького шаблону.

5. В текстовому полі **Панель инструментов** введіть ім'я для нової панелі.

6. Закрийте діалогове вікно кнопкою **ОК**. Word автоматично створить нову панель інструментів і відкриє діалогове вікно **Настройка**. Нова панель інструментів буде зовсім маленькою: в ній поміщається тільки одна функціональна клавіша.



7. Після добавлення функціональних кнопок у нову панель інструментів закрийте діалогове вікно **Настройка** кнопкою **Закричь**.

Знищення панелі інструментів. Можна знищити будь-яку нестандартну панель інструментів, але не вбудовані панелі Word. Щоб знищити нестандартну панель інструментів, виконайте такі дії:

1. Відкрийте документ, оснований на шаблоні, в якому ви хочете зберегти зміни.

2. Відкрийте діалогове вікно **Настройка** й оберіть вкладку **Панели инструментов**. Панель інструментів, яку ви щойно створили, буде в кінці списку панелей.

3. Оберіть ім'я нестандартної панелі інструментів, яку ви хочете знищити. При цьому кнопка **Очистить** змінить свою назву на **Удалить**.

4. Клацніть на кнопці **Удалить**. Відкриється діалогове вікно з запитом на підтвердження вашого рішення знищити панель інструментів. Клацніть на кнопці **Да** і верніться в діалогове вікно **Настройка**. Обрана вами панель інструментів більше не значиться в списку панелей.

5. Виконайте команду **Файл/Сохранить все** для того, щоб зберегти зміни в користувацькому шаблоні.

Настройка меню. Word дозволяє вносити зміни в основне і контекстне меню. Також можна створити своє меню. Так само, як при роботі з панелями інструментів, Word зберігає зміни меню в шаблонах.

Добавлення нового меню здійснюється такою послідовністю дій:

1. Відобразіть панель інструментів, на яку необхідно додати нове меню.

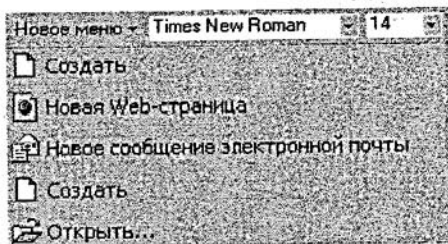
2. Оберіть команду **Настройка** в меню **Сервис**, а потім – вкладку **Команды**.

3. Оберіть категорію **Новое меню** зі списку **Категории**.

4. Перетягніть рядок **Новое меню** зі списку **Команды** на панель інструментів. Клацніть на щойно створеному на панелі інструментів меню правою кнопкою миші, введіть потрібне ім'я в полі **Имя** контекстного меню, а потім натисніть клавішу **ENTER**.

5. Щоб додати команду в нове меню, клацніть ім'я цього меню на панелі інструментів для розкриття порожнього списку, оберіть потрібну

категорію команд зі списку **Категорин**, а потім перетягніть потрібну команду зі списку **Команды** в порожній список меню. Приклад наведено на рисунку.



Настройка контекстного меню:

1. Оберіть **Настройку** в меню **Сервис**, а потім – вкладку **Панели инструментов**.

2. Встановіть прапорець **Контекстные меню**.

3. Щоб додати команду в контекстне меню, оберіть тип команди на панелі інструментів **Контекстные меню**, а потім відкрийте контекстне меню, яке потрібно змінити. В діалоговому вікні **Настройка** оберіть вкладку **Команды**. Перетягніть потрібну команду зі списку **Команды** у відкрите контекстне меню, а потім відпустіть кнопку миші.

4. Щоб видалити команду з контекстного меню, оберіть тип команди на панелі інструментів **Контекстные меню**, а потім відкрийте контекстне меню, в якому міститься потрібна команда. Перетягніть потрібну команду за межі меню.

Контекстні меню не можна знищити. Однак для команд цих меню допускається зміна значків, відображення значка та/або тексту і перейменування. Крім того, команди контекстних меню можна також переміщувати і копіювати, як і команди будь-якого іншого меню.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Як можна змінити стандартні параметри Word?
2. Які зміни можна внести в існуючі панелі інструментів?
3. Як здійснити налаштування меню? Вкажіть порядок дій для створення нового меню.
4. Як здійснити налаштування контекстного меню?

Практична робота № 8

Використання таблиць

Мета роботи:

- навчитися формувати, редагувати і використовувати таблиці в текстовому редакторі Word;
- навчитися робити елементарні розрахунки в таблиці, будувати діаграми.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Сформувати таблицю за допомогою текстового редактора Word відповідно до вказаного викладачем варіанта.
2. Провести можливі розрахунки в таблиці.
3. На основі табличних даних побудувати діаграму, оформити необхідними написами.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

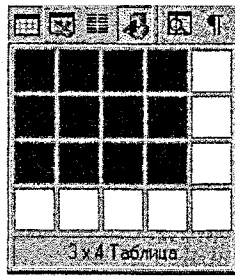
Таблиці Word – це винятково потужний засіб для розташування тексту в рядках і колонках. На рисунку показано, як таблиця Word виглядає на екрані.

Форматування абзацу	Сполучення клавiш	Коментар
Збільшення лівого відступу абзацу	Ctrl + M	Відступ переміщується до наступної позиції табуляції
Зменшення лівого відступу абзацу	Ctrl + Shift + M	Відступ переміщується до попередньої позиції табуляції

Використання таблиць замість символів табуляції має багато переваг. Наприклад, якщо фрагмент тексту не може вміститися в одному рядку, Word автоматично створює новий рядок і збільшує висоту комірок (створити таблицю як вказано на рисунку із використанням символів табуляції було б досить складно). Крім того, при роботі з таблицями Ви можете легко переставити рядки і стовпчики, а також привернути увагу до деяких елементів таблиці за допомогою обрамлення і фонового заливання.

Вставка таблиці в документ.

Щоб створити таблицю в тому місці, де знаходиться курсор, достатньо натиснути кнопку **Вставити таблицю** на стандартній панелі інструментів і перетягнути виділення на відповідну кількість квадратів, за допомогою яких Word позначає число рядків і стовпчиків у таблиці, або активізувати команду **Таблиця/Вставити**.



Нова таблиця складається з рядків і стовпчиків із порожніми комірками, розмічених на екрані пунктирними лініями сітки. Якщо їх не видно, ввімкніть опцію **Сетка** в меню **Таблиця**. Хоча сітка і не з'являється в друкарській копії документа, але елементам таблиці можна додати обрамлення і заливання, що будуть надруковані.

Якщо в момент створення таблиці ви ще не знаєте, скільки рядків вам знадобиться, просто створіть таблицю з одного рядка. Але тепер дуже легко можна додати до кінця таблиці нові рядки під час введення тексту (однак з колонками справа складніша, так що постарайтеся зразу визначити їх реальну кількість).

Введення тексту в таблицю. Щоб ввести текст в комірку таблиці, клацніть на комірці і наберіть його, як у звичайному абзаці. Зверніть увагу на те, що при досягненні правого краю комірки Word автоматично переносить текст і збільшує висоту комірок всього рядка таблиці. Якщо натиснути **Enter** при наборі тексту в комірці, Word вставляє новий абзац всередині комірки (кожна комірка може містити один або декілька абзаців). Для редагування і форматування тексту в комірках таблиці застосовуються стандартні прийоми Word.

Щоб перемістити курсор в іншу комірку, клацніть на ній і скористайтеся клавішами зі стрілками. Є й інший спосіб перейти до наступної комірки (у порядок рядків таблиці) і виділити її вміст – клавіша **Tab**. Переміщення до попередньої комірки здійснюється сполученням клавіш **Shift + Tab**. Коли курсор знаходиться в останній комірці таблиці, натискання клавіші **Tab** додає до таблиці новий рядок.

Вставка і видалення рядків, стовпчиків і комірок. Перед тим, як вставляти чи видаляти рядки, стовпчики або групи комірок необхідно спочатку виділити відповідну частину таблиці. Комірка, рядок або стовпчик виділяються таким способом:

1. Після виділення однієї комірки, рядка або стовпчика, не відпускаючи миші, перетягуванням додати необхідні комірки, рядки або стовпчики.

2. Інший спосіб виділення групи розташованих поруч комірок – встановити курсор у комірці і, утримуючи натиснутою клавішу **Shift** натискати

клавішу зі стрілками. Якщо індикатор **Mum Lock** на клавіатурі не горить, можна виділити всю таблицю сполученням клавіш **Alt + 5**.

Вставка цілих рядків або стовпців у таблиці здійснюється так:

1. Щоб вставити один рядок у визначеному місці таблиці, виділіть рядок, що знаходиться безпосередньо під цим місцем (кількість виділених рядків повинна бути рівна кількості рядків, що вставляються).

Щоб вставити один рядок, досить встановити курсор у будь-якому місці рядка, над яким ви хочете зробити вставку. Аналогічно, для вставки стовпчиків виділіть справа від місця вставки стільки стовпчиків, скільки ви збираєтеся додати. Щоб додати один стовпчик, необхідно виділити стовпчик справа від місця вставки.

2. Натисніть кнопку **Вставити строки** або **Вставити столбцы** на стандартній панелі інструментів.



Для вставки в таблицю рядків, стовпчиків чи комірок використовується всього одна кнопка стандартної панелі інструментів. Коли в таблиці виділені рядки, стовпчики або комірки, назва кнопки змінюється відповідно на **Вставити строку**, **Вставити столбец** або **Вставити ячейку**. Коли курсор знаходиться в клітинці, кнопка називається **Вставити строку**. За межами таблиці вона одержує назву **Вставити таблицю** і застосовується для створення в документі нових таблиць.

Крім того, ви можете клацнути на виділеному фрагменті таблиці правою кнопкою миші і виконати в контекстному меню команду **Вставити столбцы**, **Вставити строку** або **Вставити ячейку**.

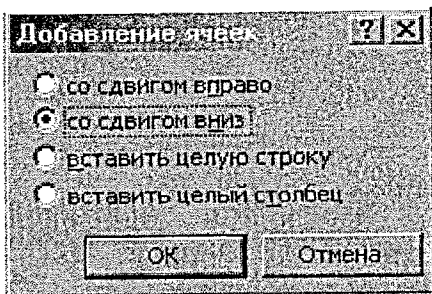
Наприкінці кожної комірки Word береже так звані маркери комірки, а наприкінці кожного рядка – маркер кінця рядка. Ці маркери можна зробити видимими, якщо натиснути кнопку **Непечатаемые символы** на стандартній панелі інструментів. На етапі 1 приведеного вище алгоритму при вставці рядків необхідно включати у виділений фрагмент маркери кінця рядків, незалежно від того, видно їх на екрані чи ні. Щоб вставити стовпчик на правому краю таблиці, необхідно перед натисканням кнопки **Вставити столбец** виділити стовпчик, що складається з маркерів кінця рядків.

Як зазначено раніше, можна вставити рядок наприкінці таблиці, натиснувши клавішу **Tab** в останній комірці:

1. Виділіть блок комірок таблиці, кількість і розташування яких збігаються з кількістю і розташуванням комірок, що вставляються.

2. Натисніть кнопку **Вставити ячейки** або клацніть на виділеному блоці правою кнопкою миші і виконайте в контекстному меню команду **Вставити ячейки**. Word відкриває вікно діалогу **Вставка ячеек**.

3. Включіть опцію **Со сдвигом вправо**, щоб при вставці нових комірок Word зсунав вже існуючі комірки вправо, або ж опцію **Со сдвигом вниз**, аналогічно. Крім того, можна вибрати опцію **Вставити целую строку**.



ку або **Вставити весь стовпчик**, щоб вставити повні рядки або стовпчики – якщо навіть у таблиці були виділені лише окремі комірки.

Щоб видалити з таблиці рядок, стовпчик або комірку, досить виділити їх і виконати команду **Удалити рядки**, **Удалити стовпці** або **Удалити ячейки** в меню **Таблица**. Крім того, можна клацнути на виділеному фрагменті правою кнопкою миші і виконати в контекстному меню ці ж команди. Якщо виділений фрагмент не містить повних рядків або стовпчиків, Word відкриває вікно діалогу **Удаление ячеек**, в якому вказується перестановка комірок таблиці після видалення.

Щоб видалити вміст рядків, стовпців або комірок (тобто текст, що знаходиться в них), але залишити самі комірки, виділіть рядки, стовпчики або комірки і натисніть клавішу **Del**.

Регулювання розміру комірок. Ширина стовпчика в таблиці змінюється перетягуванням ліній сітки. Для регулювання ширини однієї або декількох комірок стовпчика (а не всього стовпчика) необхідно спочатку виділити ці комірки. В одному стовпчику можуть знаходитися комірки різної ширини.

Визначені клавіші, натиснуті під час регулювання ширини стовпчика, впливають на те, як Word поступає із шириною комірок справа від лінії сітки, що перетягується:

Натиснути під час перетягування лінії клавішу	Дії Word
Немає	Пропорційно змінює ширину всіх клітинок справа, без зміни загальної ширини стовпця.
Shift	Змінює тільки ширину клітинок, що знаходяться впритул справа, без зміни загальної ширини таблиці.
Ctrl	Встановлює рівну ширину для всіх комірок справа, без зміни загальної ширини таблиці.
Shift + Ctrl	Не змінює ширину комірок справа. Змінюється загальна ширина таблиці.

Зверніть увагу – при перетягуванні крайньої лівої лінії сітки змінюється відступ, що відокремлює виділені рядки таблиці від лівого поля документа.

Word автоматично регулює висоту рядків таблиці під висоту тексту, що міститься в них. Однак можна призначити рядку мінімальне або точне значення висоти командою **Висота и ширина ячейки (Cell Height and Width)** в меню **Таблиця**. Всі комірки в одному рядку завжди мають однакову висоту.

Переміщення і копіювання рядків, стовпчиків і комірок. Щоб перемістити на нове місце в таблиці цілі рядки або стовпчики, виділіть їх і мишею перетягніть на нове місце. Рядки або стовпчики пропадають на своєму колишньому місці і з'являються на новому. Щоб рядки і стовпчики копіювалися, а не перемішувалися, утримуйте натиснутою під час перетягування клавішу **Ctrl**. При виділенні рядків таблиці необхідно включати у виділення маркери кінця рядків, інакше переміщується або копіюється тільки вміст комірок.

Щоб перемістити вміст комірок таблиці, виділіть комірки і перетягніть їх в інше місце. Word видаляє вміст виділених комірок (залишаючи їх порожніми) і вставляє в комірки, що його приймають, знищуючи те, що в них було раніше. Щоб скопіювати вміст комірки, утримуйте при переміщенні клавішу **Ctrl**. Зверніть увагу на те, що для переміщення або копіювання вмісту комірок не варто включати у виділений фрагмент цілі стовпчики. У виділений фрагмент можуть входити всі комірки рядка, але маркери кінців рядків повинні залишатися поза виділенням.

Використання команд меню Таблиця. Вище була описана робота з таблицями за допомогою стандартної панелі інструментів, миші і контекстних меню. Звичайно, ці інтерактивні методи є найшвидшими і найзручнішими. Меню **Таблиця** відкриває альтернативні можливості для вставки і зміни таблиць; крім того, воно дозволяє виконувати деякі додаткові операції, що неможливі при використанні інтерактивних прийомів. В таблиці 1 наведено призначення команд меню.

Таблиці Word – це зручний інструмент для створення і редагування невеликих і нескладних списків. Вони дозволяють вводити дані, формувати їх за своїм розсудом. Є можливість записувати формули в комірках, а також сортувати інформацію. При бажанні користувач може конвертувати таблицю Word у текст. Всі ці методи дозволяють успішно працювати з документами із групи записів. Однак для більш складних робіт, пов'язаних із таблицями для баз даних, необхідно використовувати відповідні засоби типу Excel або Access.

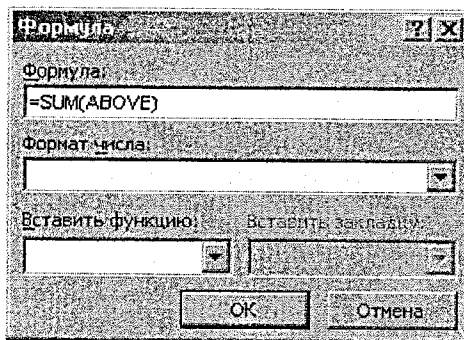
Команди меню Таблиця і їх дії

Команди меню Таблиця	Опис
<i>Вставити</i>	Вставляє в документ нову таблицю або вставляє нові рядки, стовпчики або комірки в існуючу таблицю
<i>Удалити</i>	Видаляє виділені рядки, стовпчики або комірки
<i>Об'єднати ячейки (Merge Cells)</i>	Об'єднує сусідні рядки в одну комірку
<i>Розбити ячейки (Split Cells)</i>	Розділяє одну комірку на дві або більше комірок, що знаходяться в одному рядку
<i>Виділити строку (Select Row)</i>	Виділяє рядок у таблиці
<i>Виділити столбец (Select Column)</i>	Виділяє стовпчик у таблиці
<i>Виділити таблицю (Select Table)</i>	Виділяє всю таблицю
<i>Автоформат (AutofORMAT)</i>	Дозволяє швидко змінити загальний вигляд таблиці за зразком одного із стандартних форматів
<i>Высота и ширина ячейки</i>	Дозволяє налагодити висоту, лівий відступ і вирівнювання рядків, а також стовпчиків і інтервали між ними
<i>Заголовки (Headings)</i>	Позначає один або декілька рядків таблиці в якості заголовків. Якщо в середині таблиці відбувається розрив сторінки, Word повторює заголовок у верхній частині наступної таблиці
<i>Преобразовать в текст (Convert Table to Text)</i>	Видаляє виділену таблицю і перетворює текст, що міститься в ній, у звичайний абзац. Якщо виділений фрагмент перебуває за межами таблиці, команда одержує назву Преобразовать в таблицю . В цьому випадку вона створює таблицю і вставляє в неї виділений текст.
<i>Сортирование (Sort)</i>	Сортує вміст рядків таблиці
<i>Формула (Formula)</i>	Вставляє в комірку таблиці формулу
<i>Розбити таблицю (Split Table)</i>	Розділяє таблицю на дві і вставляє між ними звичайний текст
<i>Сетка</i>	Будучи встановленою, ця опція змушує Word відображати на екран пунктирні лінії сітки навколо комірок у всій таблиці.

Виконання розрахунків. Якщо таблиця містить числові дані, над ними можна провести елементарні операції обчислення в середовищі Word. Для виконання розрахунків Word застосовує спеціальні коди для посилань на комірки, рядки і стовпчики. Літери означають стовпці, а числа вказують на рядки, тому буквено-цифрове поєднання визначає конкретну комірку. Наприклад, перший стовпчик таблиці є стовпцем А, другий стовпчик – стовпцем В і т. д. Перший рядок таблиці – це рядок 1, другий рядок таблиці – рядок 2 і т.д. Отже, комірка в другому стовпчику і третьому рядку буде коміркою В3. Слід пам'ятати, що всі формули починаються знаком рівності. Word зберігає перелік елементарних функцій у вікні **Вставити функцію**, яке є частиною діалогового вікна **Формула**. Можна також ввести свою нескладну формулу з посиланням на конкретні комірки, наприклад, **=B3+B4** або **A1/C4**. Посилання на конкретні комірки слід розділити комами. Наприклад, якщо необхідно знайти середнє число для значень із комірок **A1**, **B3** і **C5**, введіть у полі **Формула** значення **=average(a1,b3,c5)**. Діапазон Адрес комірок задається за допомогою двокрапки, наприклад, **=average (a1 :c5)**.

Для обчислень у таблиці необхідно виконати такі дії:

1. Розмістити курсор у комірці, яка повинна містити результат обчислень.
2. Обрати команду **Таблиця/Формула**. Відкриється діалогове вікно **Формула**, в якому можна ввести формулу, обрати формат числа і вставити функцію у виділену комірку.



3. За замовчуванням пропонується обчислення формули **SUM(ABOVE)**, яка означає суму чисел, розташованих вище виділеної комірки. Цю формулу можна змінити таким чином:

- для додавання елементів рядка ввести формулу **SUM(LEFT)**;
- для додавання елементів із вказаного діапазону ввести формулу **SUM(A1,C1)**;

- клацнувши на розкривальному списку **Вставити функцію**, можна обрати потрібну для формули функцію, наприклад Average (середнє значення), Count (підрахунок) або Max (максимум). Обрана зі списку функція буде вставлена в поле **Формула**, а потім можна додати діапазон аргументів (ABOVE або LEFT) або конкретні адреси комірок, поміщені в круглі дужки.

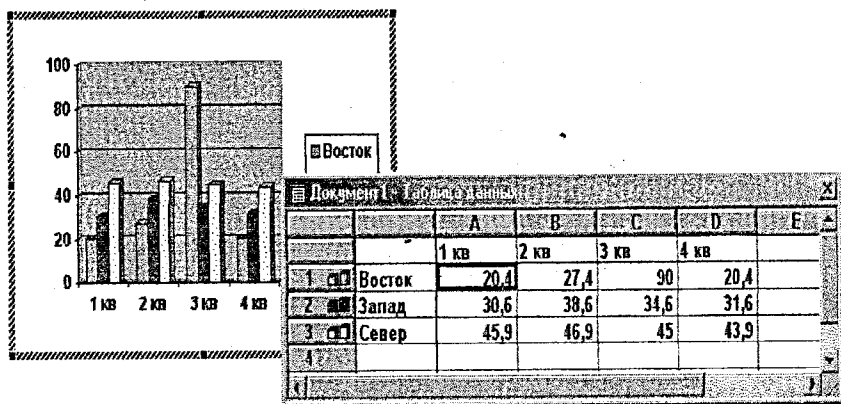
Якщо змінити значення в будь-якому з полів, включених у формулу, розраховане значення буде оновлено. Для оновлення результату формули після введення нових значень потрібно клацнути правою кнопкою миші на числі і в контекстному меню обрати команду **Обновити поле**.

Створення діаграми з таблиці Word. Для створення нової діаграми в документі Word необхідно:

1. Встановити курсор у те місце документа, куди потрібно помістити діаграму.

2. Активізувати команду **Вставка/Рисунок** і у висхідному підменю обрати пункт **Діаграма**. При цьому автоматично завантажиться додаток Microsoft Graph, який створює діаграми для включення їх в документ Word.

3. Після відкриття додатка Microsoft Graph в документі з'явиться діаграма і відкривається вікно **Таблиця даних**. Це вікно з'являється як таблиця з введеними за замовчуванням даними. Дані з таблиці автоматично з'являються в діаграмі.



4. Тепер в **Таблицю даних** можна перевести дані своєї таблиці шляхом копіювання потрібних діапазонів комірок. Дані з таблиці автоматично з'являються на діаграмі. Аналогічно можна перенести зі своєї таблиці назви колонок і рядків. Якщо необхідно ввести більше даних, ніж виведено в цьому вікні за замовчуванням, можна скористатись смугами прокручування для відображення нових рядків і стовпців.

5. Змінити тип діаграми або інші її параметри можна, викликавши контекстне меню діаграми.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Які існують способи вставки таблиці в документ?
2. Які особливості введення тексту в таблицю?
3. Які існують способи вставки і знищення рядка, стовпчика, діапазону комірок у таблиці?
4. Які існують способи копіювання і переміщення рядків, стовпчиків, комірок?
5. Які розрахунки можна здійснювати в таблиці?
6. Як побудувати діаграму на основі табличних даних?

Завдання:

Варіант 1

1	2	3	4	5	6	7	8
i	n_i	n'_i	$n_i - n'_i$	$(n_i - n'_i)^2$	$\frac{(n_i - n'_i)^2}{n'_i}$	n_i^2	$\frac{n_i^2}{n'_i}$
1	6	3	3	9	3	36	12
2	13	14	-1	1	0,07	169	12,07
3	38	42	-4	16	0,38	1444	34,38
4	74	82	-8	64	0,78	5476	66,78
5	106	99	7	49	0,49	11236	113,49
6	85	76	9	81	1,07	7225	95,07
7	30	37	-7	49	1,32	900	24,32
8	14	13	1	1	0,08	196	15,08
Σ					$\chi^2_{\text{набл.}} =$		

Варіант 2

Номер інтервалу	Границя інтервалу		Частота
	x_i	x_{i+1}	
i			n_i
1	4	6	15
2	6	8	26
3	8	10	25
4	10	12	30
5	12	14	26
6	14	16	21
7	16	18	24
8	18	20	20
9	20	22	13
			$n =$

Варіант 3

<i>i</i>	Границя інтервалу		$\Phi(z_i)$	$\Phi(z_{i+1})$	$P_i = \Phi(z_i) - \Phi(z_{i+1})$	$n'_i = np_i = 200p_i$
	z_i	z_{i+1}				
1	$-\infty$	-1,41	-0,5	-0,4207	0,0793	15,86
2	-1,41	-0,99	-0,4207	-0,3389	0,0818	16,36
3	-0,99	-0,55	-0,3389	-0,2123	0,1266	25,32
4	-0,55	-0,13	-0,2123	-0,0512	0,1606	32,16
5	-0,13	0,29	-0,0512	0,1141	0,1658	33,16
6	0,29	0,72	0,1141	0,2642	0,1501	30,02
7	0,72	1,14	0,2642	0,3729	0,1087	21,74
8	1,14	1,57	0,3729	0,4418	0,0689	13,78
9	1,57	∞	0,4418	0,5	0,0582	11,64
					$\sum p_i =$	$\sum n'_i =$

Варіант 4

Номер досліді <i>i</i>	Рівні фактора F_j						
	F_1		F_2		F_3		
	y_{i1}	y_{i1}^2	y_{i2}	y_{i2}^2	y_{i3}	y_{i3}^2	
1	-1	1	0	0	-10	100	
2	0	0	2	4	-8	64	
3	4	16	4	16	-2	4	
4	5	25	6	36	0	0	
$S_i = \sum_{j=1}^4 y_{ij}^2$							$\sum S_i =$
T_i							$\sum T_i =$
T_i^2							$\sum T_i^2 =$

Варіант 5

Номер досліду i	Рівні фактора F_j		
	F_1	F_2	F_3
1	51	52	42
2	52	54	44
3	56	56	50
4	57	58	52
$\bar{x}_{zp,j}$			

Варіант 6

Номер досліду i	Рівні фактора F_j				
	F_1	F_2	F_3	F_4	F_5
1	42	66	35	64	70
2	55	91	50	70	79
3	67	96	60	79	88
4	67	98	69	81	90
$\bar{x}_{zp,j}$					

Варіант 7

Номер досліду i	Рівні фактора F_j			
	F_1	F_2	F_3	F_4
1	6	6	9	7
2	7	7	12	9
3	8	11	13	10
4	11	12	14	10
$\bar{x}_{zp,j}$				

Практична робота №9
Ознайомлення з Excel
Основні принципи заповнення таблиць

Мета роботи:

- ознайомитися з основними поняттями електронних таблиць;
- засвоїти основні прийоми заповнення та редагування таблиць;
- навчитися завантажувати та зберігати таблиці.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Ознайомитися з теоретичними відомостями (згідно з темою).
2. Створити робочу папку під назвою "Excel" у відповідній папці своєї групи.
3. Запустити програму Microsoft Excel.
4. В робочій папці "Excel" створити книгу "Практична №9".
5. Виконати завдання, які наведені нижче для кожного теоретичного підрозділу і зберегти їх в створеній книзі "Практична №9".
6. Ознайомитися з контрольними питаннями та підготувати на них відповіді.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Microsoft Excel – одна з найбільш потужних програм для створення електронних таблиць та роботи з ними.

Можливості Microsoft Excel 97:

- ефективний аналіз даних;
- багаті засоби форматування та відображення даних;
- спільне використання даних та робота над документами;
- обмін даними та інформацією через мережу Internet;
- механізм автокорекції формул дозволяє автоматично розпізнавати та виправляти помилки при введенні формул;
- використання природної мови для написання формул;
- забезпечує можливість одночасної роботи декількох користувачів над одним документом.

1. Запуск Excel

Для цього можна використати один із способів:

1. На панелі задач натисніть кнопку **Пуск**, в головному меню Windows виберіть **Програми** і далі **Microsoft Excel**.

2. Двічі натисніть мишкою на піктограмі Microsoft Excel на робочому столі.

3. За допомогою команди **Виповнити** стартового меню. Можуть бути й інші способи запуску.

2. Вікно програми містить:

- =>кнопку виклику системного меню;
- =>рядок заголовка;
- =>рядок меню;
- =>панелі інструментів;
- =>рядок формул – містить поле імені активної комірки та її вміст;
- =>робоче поле;
- =>рядок стану.

Зовнішній вигляд вікна табличного процесора Excel представлений на рис. 1.

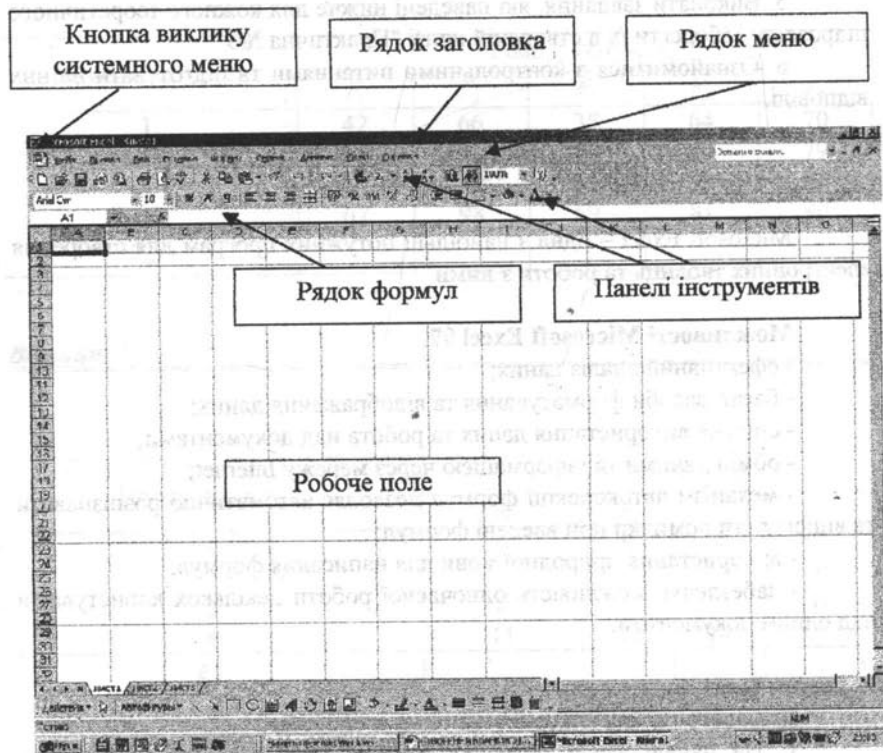


Рис. 1. Зовнішній вигляд екрана табличного процесора Excel

Для роботи з меню необхідно виділити пункт меню за допомогою миші або натиснути клавішу ALT, або F10.

3. Основні поняття електронних таблиць

Робоче поле електронної таблиці складається з рядків та стовпчиків, Максимальна кількість рядків – 65536, стовпчиків – 256. Кожний перетин рядка та стовпчика утворює комірку, в яку можна вводити необхідні дані.

Номер рядка визначає рядок в електронній таблиці. Міститься на лівій межі робочого поля.

Літера Стовця визначає колонку в електронній таблиці. Колонки позначаються однією або двома буквами англійського алфавіту. Наприклад: A, AA-AIV, BA-BIV і т.д.

Показчик комірки позначається прямокутником та вказує активну комірку, яка утворюється на перетині активного рядка та активного стовця.

Блок – прямокутна область суміжних комірок. Адреса блока складається з координат протилежних кутів, які розділяються двокрапкою. Наприклад, **B13:C19**

Кожна робоча книга складається з *робочих листів* (до 16 листів). На екрані відображено тільки один активний (верхній) лист. Нижня частина кожного листа містить ярлички, при натисканні на які мишею можна перейти до будь-якого іншого листа.

Завдання 1:

1. Зробіть поточною комірку D4 за допомогою миші.
2. Поверніться у комірку A1 за допомогою клавіш переміщення курсора.
3. Зробіть поточним лист 6.
4. Поверніться до листа 1.

4. Виділення елементів таблиці

Для виділення за допомогою миші:

стовця – натиснути на літері – імені слова;

рядка – натиснути на номері рядка;

блока – натиснути на початковій комірці блока та, не відпускаючи кнопку миші, перетягнути її на останню, протилежну, комірку;

робочого листа – натиснути на перетин імен стовпців та номерів рядків (лівий верхній куток таблиці).

Для виділення блока за допомогою клавіатури:

- натиснути клавішу Shift та утримуючи її натиснути на відповідні клавіші переміщення курсора;

- натиснути клавішу **F8**, увійти в режим *виділення* та виділити блок за допомогою клавіш переміщення курсора.

Для виділення декількох *несуміжних блоків* :

- виділити першу комірку або блок суміжних комірок;
- натиснути та утримувати клавішу **Ctrl**;
- виділити наступну комірку або блок;
- відпустити клавішу **Ctrl** і т.д.

Для відміни виділення достатньо натиснути на будь-якій невиділеній ділянці робочого листа. Нове виділення знімає попереднє.

Завдання 2:

1. Виділити стовпець В.
2. Відмінити виділення.
3. Виділити стовпець С.
4. Виділити блок А2:Е13 за допомогою миші.
5. Виділити стовпці А, В, С, D.
6. Відмінити виділення.
7. Виділити блок С1: F10 за допомогою клавіатури.
8. Виділити весь робочий лист.
9. Виділити одночасно такі блоки: F5:G10, H15:I15, C15: F20, H20.

5. Основні правила заповнення таблиць

В Excel існує декілька типів даних, які вводяться в комірки таблиці: *текст, число та формула, функція, дата.*

Для введення даних потрібно переміститися в обрану комірку, ввести необхідні дані та натиснути **Enter** (показчик комірки зміститься на одну позицію вниз) або будь-яку клавішу переміщення курсора (показчик комірки зміститься на сусідню позицію в обраному напрямку).

При введенні даних вони відображаються у рядку формул, де також будуть представлені кнопки для відміни або підтвердження поточного введення даних.

Якщо перший символ – літера або знак «'», то Excel вважає, що вводиться *текст*.

Якщо перший символ – цифра, або знак «=», то Excel вважає, що вводиться *число, або формула*.

При введенні даних в комірку програма дозволяє заздалегідь задати їх формат:

- натиснути правою кнопкою мишки на комірці та вибрати в меню, що з'явилося, пункт **Формат ячеек** або вибрати в меню команду **Формат-Ячейки**.

Якщо в цьому діалоговому вікні вибрати вкладинку **Число**, то можна отримати всі можливі види представлення чисел: **Общий, Числовой, Денежный, Дата, Время, Финансовый, Общий** та інші.

5.1. Введення тексту

Текст – це набір будь-яких символів. Якщо текст починається з числа, необхідно використовувати знак «'».

Після підтвердження введення даних ви можете відмінити їх:

- використати команди меню **Правка – Отменить.**;
- натисненням кнопки **Отмена** на **Стандартной панели инструментов**. При кожному натискуванні кнопки **Отмена** послідовно відмінюється одна операція.

5.2. Введення чисел

Числа в комірку можна вводити зі знаками «+» (ігнорується при введенні), «=>», «<-».

Якщо числове значення вводиться в круглих дужках, то програма автоматично перетворює його у від'ємне число.

Якщо вводиться кома, вона «приймається як десятковий розділювач».

Якщо при введенні числа не був заданий формат, то за замовчуванням встановлюється формат **Общий**.

Якщо число має бути представлено в експоненційній формі (для представлення дуже маленьких або дуже великих чисел) можна вказати у виразі літеру **E**, або встановити відповідний формат. Наприклад, число 501000000 буде представлено у вигляді 5,01E+08, що означає $5,01 \cdot 10^8$.

Якщо ширина числа, яке введене, більша ширини комірки на екрані, то програма відображає його у експоненційній формі або замість числа ставить символи ##### (при цьому у пам'яті число буде збережене повністю).

5.3. Введення формул

За допомогою формул можна виконувати розрахунки та аналіз даних робочого листа.

Формула може містити поєднання констант, операторів, посилань, функцій та імен діапазонів.

Приклади формул різного типу:

Тільки константи та оператори: **=199+(34+45)**; зустрічаються дуже рідко, вони статистичні, не залежать від вмісту інших комірок робочого листа.

Посилання на комірки та оператори: **=B2+C2+D4; = D18*SAS1;**

Заголовки стовпців та рядків: = **Продажа Відділ**

- для посилання на комірку, яка знаходиться на перетині цього рядка та стовпчика, достатньо вказати у формулі їх імена, розділивши їх пропуском;

Імена діапазонів комірок: = **Ціна* ПДВ**;

Функції робочого листа: = **СУММ(D2:D10)**;

- функція автододавання: підвести курсор до комірки, де повинна знаходитись сума всіх клітинок стовпчика (або всіх клітинок рядка), натиснути кнопку Σ на панелі інструментів, або виділити бажаний діапазон чисел і натиснути кнопку Σ , яка розмішена на панелі інструментів.

Формула повинна починатися зі знаку «=», вона може включати до 1024 символів і не повинна містити пропусків (за винятком вищерозглянутого випадку).

Завдання 3:

1. В комірку A1 ввести текст – своє прізвище, ім'я; по-батькові.

2. В комірку B1 ввести число – свій рік народження.

3. В комірку C1 ввести число – поточний рік.

4. В комірку D1 занести формулу =C1-B1.

Яке число отримали в комірці? Це ваш вік.

Більш точне значення можна отримати, якщо ввести дату, місяць та рік Вашого народження та поточну дату. Але при цьому необхідно встановити у відповідних комірках, куди Ви вводите значення, формат чисел **Дата (Формат – Ячейки – Дата)**.

6. Редагування таблиць

6.1. Зміна ширини стовпців та висоти рядків

При використанні мишки її покажчик потрібно помістити на лінію поділу між іменами стовпців або номерами рядків. Покажчик прийме вигляд подвійної чорної стрілки. Потім необхідно натиснути ліву кнопку мишки та розтягнути (стиснути) стовпець або рядок.

При використанні меню необхідно виділити стовпці або рядки та виконати команди: **Формат – Строка – Размер** або **Формат – Столбец – Размер**.

Завдання 4:

1. За допомогою миші змінити ширину стовпця A так, щоб текст було видно повністю, а ширину стовпців B, C, D зробити мінімальною.

2. За допомогою меню змінити висоту рядка номер 1 так, щоб він дорівнював 30.

Зробити висоту рядка номер 1 попередньою (12,75).

6.2. Редагування вмісту комірки

Редагування даних може здійснюватись як в процесі введення даних, так і після введення.

Якщо під час введення даних в комірку виникла помилка, то її можна виправити загальноприйнятими методами (клавіші **Backspace** та **Esc**).

Для того, щоб відредагувати дані після завершення введення (після натиснення клавіші **Enter**), необхідно перемістити покажчик до необхідної комірки та натиснути клавішу **F2** для переходу в режим редагування або натиснути мишкою на даних в рядку формул. Далі необхідно відредагувати дані та після завершення редагування натиснути клавішу **Enter** або клавішу переміщення курсора.

Завдання 5:

1. Визначити свій вік у 2015 році.

Замінити поточний рік у комірці C1 на 2015 рік. В комірці D1 з'явиться необхідна інформація.

Увага! При введенні нових даних перерахунок в таблиці виконується автоматично. Це важлива властивість електронної таблиці.

2. Відредагувати текст у комірці A1;

6.3 Операції з рядками, стовпцями, блоками

Ці дії можуть бути виконані через меню за допомогою буфера обміну, або за допомогою мишки та **Стандартної панелі інструментів**.

6.4. Переміщення

При переміщенні даних необхідно вказати, **ЩО** переміщується та **КУДИ**. Необхідно виділити комірку або блок (ЩО переміщується). Потім помістити покажчик миші на рамку блока або комірки (він приймає форму білої стрілки), далі необхідно перенести блок або комірку (в те місце, КУДИ треба перемістити дані).

Завдання 6:

1. Виділити блок A1 :D1 та перемістити його на рядок нижче.

2. Поверніть блок на попереднє місце.

6.5. Копіювання

При копіюванні оригінал залишається на попередньому місці, а в іншому місці з'являється копія/Виконується при натисненій клавіші **Ctrl**.

Якщо дані в декількох комірках розраховуються за однаковою формулою, цю формулу можна скопіювати у всі необхідні комірки.

Завдання 7: Скопіюйте блок A1:D1 в рядки 3,5,7.

6.6. Заповнення

При заповненні початкова комірка або блок повторюється декілька раз за одну дію.

Заповнення виконується так само, як і переміщення, але при цьому покажчик мишки повинен наводитись на нижній правий куток комірки або блока (приймає форму чорного плюса та називається – *маркер заповнення*).

Завдання 8:

1. Виділіть рядок номер 7 та заповніть виділеними даними рядки по 15-й включно.
2. Скопіюйте стовпець С у стовпці Е, F, G.

6.7. Функція автозаповнення

В програмі існує функція автозаповнення, яка дозволяє швидко вводити різноманітні типові послідовності (наприклад, дні, тижні, місяці, роки та інше).

Завдання 9:

1. В комірку G10 занесіть текст «січень».
2. В комірку H10 занесіть текст «плотий».
3. Виділіть блок G10:H10.
4. Вкажіть на маленький квадратик у правому нижньому куті комірки H10 (екранний курсор перетворюється на маркер заповнення).
5. Натисніть ліву кнопку миші та, не відпускаючи її, переміщуйте покажчик миші вправо до тих пір, доки рамка не охопить комірку G10-M10.

Примітка: враховуючи, що в перших двох комірках надруковано «січень» та «плотий», програма встановила, що ви бажаєте ввести назву наступних місяців у всі видалені комірки.

6. Введіть у комірки G11 :M11 дні тижня, починаючи з понеділка.

7. Введіть у комірки G12:M12 роки, починаючи з 1990.

Увага! Автозаповнення вибраної Вами послідовності даних буде виконане, якщо така послідовність занесена до пам'яті програми. Проте, Excel надає можливість користувачу задати будь-яку бажану послідовність. Для цього потрібно вибрати команду меню **Сервіс-Параметри**, а потім активізувати в діалоговому вікні вкладнику **Списки**. В полі **Список** вибрати пункт **Новий список**. Ввести список і натиснути кнопку **ОК**.

6.8. Додавання рядків та стовпчиків

Якщо необхідно додати один рядок потрібно натиснути правою кнопкою мишки на *номері рядка* (цей рядок виділяється), перед яким

потрібно вставити рядок. В меню, що з'явиться, вибрати опцію **Добавить ячейки**. Зверніть увагу, що вибраний рядок зсувається вниз.

Аналогічно можна додати стовпчик, але потрібно натиснути на **імені стовпчика**.

Якщо необхідно вставити декілька рядків (або стовпчиків) – натисніть ліву кнопку мишки на перший з рядків діапазону та, не відпускаючи кнопки, протягніть покажчик до останнього рядка діапазону. Всі ці рядки повинні виділитись. Натисніть по виділеному правою кнопкою миші і виберіть відповідну команду.

Завдання 10:

1. Вставте додатковий рядок перед рядком 6.
2. Вставте додатковий стовпець F.
3. Вставте рядки 4-5.
4. Вставте стовпці C-E.

6.9. Вилучення та очищення

Якщо необхідно очистити тільки дані, то достатньо натиснути на клавішу **Del** на виділеній комірці або блоці; також можна виконати команду **Правка, Очистить**.

Завдання 11:

1. Виділити блок A10:G15 та очистити його.
2. Очистити комірку G9 за допомогою команд меню.

Для вилучення стовпців, рядків треба виділити необхідний елемент, а потім використати команди меню **Правка – Удалить**.

Увага! Зверніть увагу на зміщення стовпців. Для того, щоб зберегти порожні місця, необхідно використовувати команду **Правка – Очистить**.

Для вилучення всієї робочої таблиці можна закрити вікно і на запит про збереження відповісти «Нет».

Завдання 12:

1. Вилучіть стовпець E.
2. Вилучіть стовпець C зі збереженням порожнього місця.

7. Завершення роботи

Для виходу з програми можна використати один з таких способів:

- командою **Файл – Выход**;
- з системного меню командою **Закреть**;
- за допомогою клавіатури – **Alt+F4**.

Якщо ви не зберегли робочу книгу, то з'явиться діалогове вікно з попередженням про збереження.

Завдання 13:

1. Збережіть таблицю на робочому диску у власному каталозі під своїм ім'ям.
2. Створіть 2-3 нові невеликі таблиці з області Вашої професійної діяльності (таблиці повинні містити до 20 рядків та стовпчиків).
3. Збережіть таблиці (одна таблиця - один файл) на робочому диску у власному каталозі.
4. Закрийте файли.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Що таке електронна таблиця? Історія розвитку електронних таблиць. Їх основні характеристики.
2. Які можливості та переваги має Microsoft Excel 97?
3. Яку структуру має вікно Excel 97?
4. Яким чином виконується запуск Excel 97?
5. Що розуміють під робочим полем та блоком електронної таблиці?
6. Як задається адреса комірки електронної таблиці? Що представляє собою покажчик електронної таблиці?
7. Яку структуру має робоча книга?
8. Яким чином можна виділити елементи таблиці за допомогою миші?
9. Яким чином можна виділити елементи таблиці за допомогою клавіш переміщення курсора?
10. Які особливості введення в комірку тексту?
11. Які особливості введення в комірку чисел? Формати чисел.
12. Які особливості введення в комірку формул? Знаходження суми.

Автододавання.

13. Як змінити ширину стовпців та висоту рядків?
14. Як можна редагувати вміст комірки?
15. Як виконати переміщення комірок, блоків?
16. Як виконати копіювання комірок, блоків?
17. Як виконати заповнення комірок, блоків? Функція автозаповнення.
18. Додавання рядків та стовпчиків.
19. Як треба виконувати вилучення та очищення елементів таблиці? Які дії необхідно виконати після завершення роботи з таблицею?

Створення бланків та текстових документів в середовищі MS-Excel

Мета роботи:

- набути навичок створення текстових документів, надання професійного вигляду документам.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Ознайомитися з теоретичними відомостями (згідно з темою).
2. Запустити програму Microsoft Excel.
3. У власній папці створити книгу "Практична 10".
4. Створити бланк за зразком, виданим викладачем. При побудові документа використовувати команди та засоби, які наведені в практичних роботах №9 та №10. При оформленні виконати дії зі створення власного стилю.
5. Ознайомитися з контрольними питаннями та підготувати відповіді на них.

КОРОТКІ ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Програма Excel надає широкі можливості для формування складних текстових документів. Для цього використовуються засоби вибору шрифтів, вирівнювання, вибору рамок, заливки і т.п.

Набір шрифтів визначається Windows 95 - 98. Для зміни шрифту можна користуватися піктограмами на панелі форматування. Крім того, шрифт можна змінити за допомогою послідовності команд: **Формат – Ячейки – Шрифт**. Діалогове вікно представлено на рис. 1.

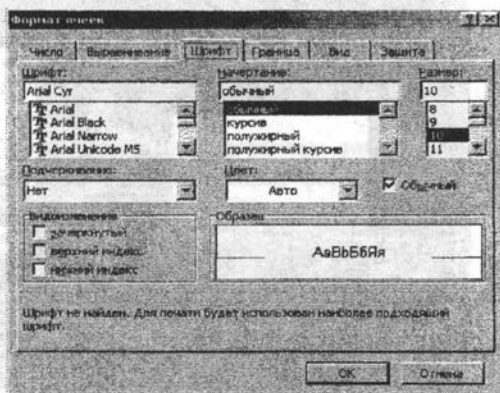



Рис. 1. Діалогове вікно зміни шрифту

Для вирівнювання вмісту комірок використовують піктограми , або команду меню **Формат – Ячейки – Выравнивание**.
 Діалогове вікно представлено на рис. 2.

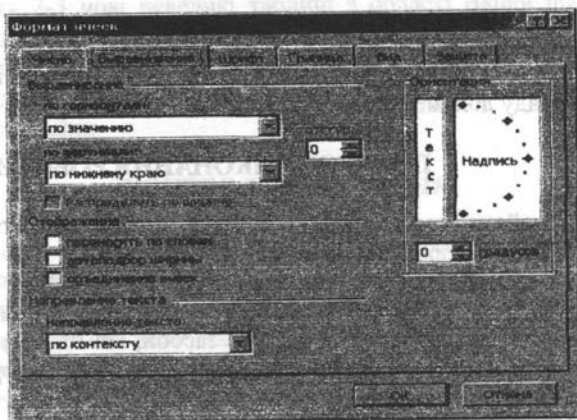



Рис. 2. Діалогове вікно вимірювання вмісту комірок

Додати або змінити межі комірки можна як за допомогою піктограми  на панелі інструментів, так і за допомогою меню **Формат – Ячейки – Граница**. Діалогове вікно зміни меж комірки представлено на рис. 3.

Щоб вилучити сітку з екрана, треба виконати такі команди меню: **Сервис – Параметры**, вибрати вкладинку **Вид** та зняти прапорець в полі **Сетка**.

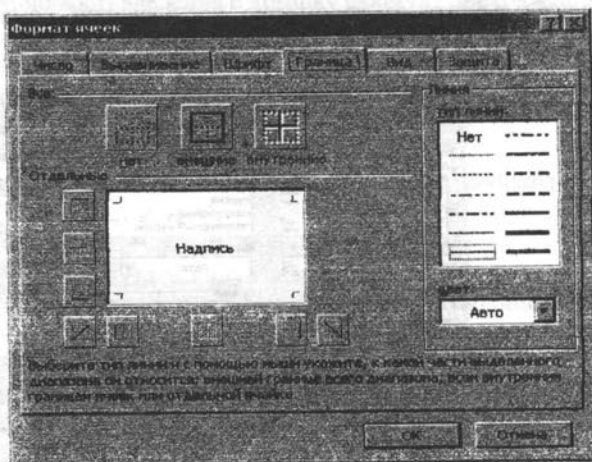



Рис. 3. Діалогове вікно встановлення меж комірок

1. Фон комірок

Для кожної комірки можна задати фон. Використання піктограми  дозволяє залити вибрані комірки кольором. За допомогою меню цю процедуру можна виконати за командою **Формат – Ячейки – Вид**, яка дає нам можливість змінити **Вид, Цвет, Узор** (рис. 4). Аналогічно можна скористатися контекстним меню.

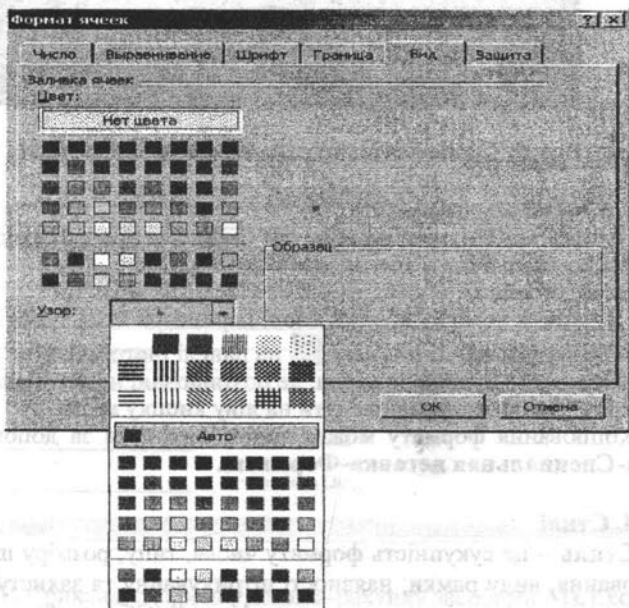


Рис. 4. Діалогове вікно встановлення кольору фону комірок

2. Автоформатування

Можна значно скоротити час оформлень таблиць, якщо ви будете користуватися раніше заданими шаблонами форматування таблиць (рис. 5). Для цього треба виконати такі дії:

1. Виділити необхідний інтервал;
2. Вибрати команди **Формат – Автоформат**;
3. В діалоговому вікні зі списку форматів вибрати бажаний шаблон формату таблиці;
4. За командою **Параметри** програма дозволяє змінити вибрані параметри форматів;
5. Для відміни створеного оформлення знову виділяють таблицю, команди **Формат – Автоформат – Нет**.

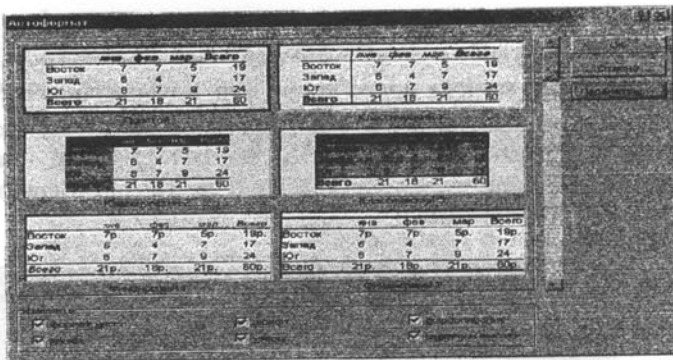



Рис. 5. Діалогове вікно встановлення автоформату таблиць

3. Копіювання формату

Піктограма **Формат по образцу** дозволяє швидко скопіювати формат однієї комірки в іншу або на діапазон.

Порядок дій:

1. Виділити комірку або діапазон, параметри яких треба скопіювати.
2. Натиснути на піктограму  на панелі інструментів.
3. Перевести курсор до місця, де розташовані новий діапазон комірок або комірки документа та натиснути на ліву кнопку миші.

Копіювання формату можна також виконати за допомогою меню **Правка-Специальная вставка-Форматы**.

4. Стили

Стиль – це сукупність формату числа, типу, розміру шрифту, типу вирівнювання, виду рамки, наявності штрихування та захисту комірки. За замовчуванням всі комірки мають стиль Normal (Обычный).

Можна створити власні стилі за зразком, шляхом копіювання з іншої робочої книги. Для роботи зі стилями використовується послідовність команд меню **Формат – Стиль**.

Вигляд діалогового вікна представлений на рис. 6.

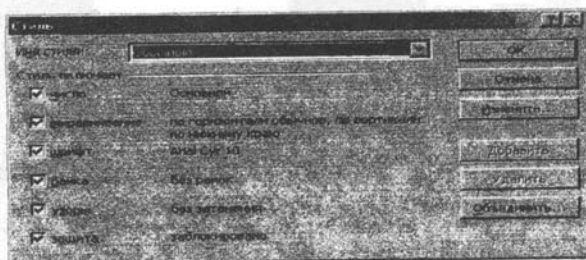



Рис. 6. Діалогове вікно задання стилів

Зразок створення бланка – рахунку в середовищі Ms.Excel:

1	Постачальник: Фірма Руна, М. Вінниця, Хмельницьке шосе, 125				
2	Рахунок 15467 Правекс банк, МФО 2080				
3	78765 - для рахунку по Вінницькій області				
4	23589 - для розрахунків по території СНД, кор. Рахунок 43681				
5	Тел. (043) 255-67-98 Тел/факс (043) 443-89-77				
6					
7	РАХУНОК				
8					15 квітня 2001
9	Хто оплачує				
10	Адреса				
11	Р/р				
12					
13					
14	Найменування			кіль-сть	ціна
15					сума
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24	Всього (в т.ч. НДС - 20% і спец. налог - 3%)				
25	Сума до перерахування				
26					
27					
28	Директор		Горюченко А.П.		
29	Гол. Бухгалтер		Резнікова Т.Н.		
30					
31					

Рис. 7. Приклад створення бланка-рахунку засобами Ms.Excel

1. Створюємо книгу "Лабораторна №17" за допомогою меню **Файл-Создать – Общие – Книга** або відповідної кнопки на стандартній панелі інструментів.

2. Об'єднуємо комірки A1:G1 за допомогою меню **Формат – Ячейки – Выравнивание – объединить ячейки** або за допомогою піктограми 

3. Виходячи з того, що таблиця бланку (рис. 7) містить 4 стовпчики, ми будемо працювати з чотирма стовпцями електронної таблиці Excel, змінюючи розміри стовпців і рядків за допомогою команд **Формат-Строка, Формат – Столбец**.

4. У комірку A1 ввести заголовок "Постачальник: Фірма Руна, м. Вінниця, Хмельницьке шосе 125". Використовуємо шрифт Times New Roman розміром 10, шрифт напівжирний.

5. В комірку A2 ввести заголовок "Рахунок 15467 Правекс банк, МФО 2080", використовуючи шрифт Times New Roman, розміром 14 пт, напівжирний.

6. В комірки A3-A6 вводимо банківські реквізити фірми Руна в текстовому форматі.

7. Діапазон E8:G8 підкреслюємо знизу за допомогою команд меню **Формат – Ячейка – Границя**. Далі вводимо дату заповнення документа.

8. В комірки A8-A11 вводимо текстові дані та форматуємо їх так, щоб дані ввійшли повністю. Діапазон C11:L11 підкреслюємо знизу за допомогою команд меню **Формат – Ячейка – Границя**.

9. Діапазони A13: L13; L13:L26; L26:A26 – окреслити ззовні за допомогою команд меню **Формат – Ячейка – Границя**.

10. Виділяємо діапазон J13:L23 і окреслюємо границі сітки.

11. Об'єднаємо в одну комірку A14-I14 і введемо текст “Найменування”, відцентрувавши його за допомогою піктограми. У початковій графі наступних трьох стовпців введемо текст “кількість”, “ціна” та “сума”.

12. Об'єднуємо в одну комірку A15-I15, A16-I16, A17-I17, A18-I18, A19-I19, A20-I20, A21-I21, A22-I22, A23-I23.

13. Об'єднуємо в одну комірку A24-I24 і вводимо текст “Всього (в т.ч. ПДВ - 20% і спец. податок - 3%)”, розмістивши його з лівого краю за допомогою піктограми.

14. Об'єднаємо в одну комірку A25-I25 і введемо текст “Сума до перерахування”, розмістивши його по лівому краю з допомогою піктограми.

15. В комірку A28 вводимо текст “Директор”, відформатувавши його таким чином, щоб текст умістився повністю.

16. Діапазон C82:E28 підкреслюємо знизу за допомогою команд меню **Формат – Ячейка – Границя**.

17. В комірки G28, H28 введемо прізвище “Горюченко А.П.”

18. В комірку A30 вводимо текст “Гол.бухгалтер”, відформатувавши його таким чином, щоб текст умістився повністю.

19. Діапазон C30:E30 підкреслюємо знизу за допомогою команд меню **Формат – Ячейка – Границя**.

20. В комірки G30, H30 вводимо прізвище “Резнікова Т.Н.”

21. Використовуючи команди **Формат – Строка – Висота** рядки 13:25 зробимо висотою 20.

22. Перевірити вигляд листа за допомогою режимів “Предварительный просмотр” та «Разметка страницы».

23. Створити власний стиль за допомогою команд меню **Формат – Стиль**. Застосувати даний стиль до назви “Практична робота №10”.

24. Зберегти документ.

25. Зберегти документ під ім'ям “Рахунок”.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Які Ви знаєте шляхи створення робочої книги?
2. Перерахуйте засоби які використовуються для форматування складних текстових документів?
3. Проаналізуйте послідовність дій для зміни фону комірки?
4. Проаналізуйте режим автоформатування?
5. Як відбувається формат однієї комірки в іншу або на діапазон?
6. Що називається стилем?
7. Як створюються власні стилі?
8. Як форматується текст, що розташований у комірці?

Практична робота № 11
Ознайомлення з Excel.
Використання формул та функцій

Мета роботи:

- ознайомитися з поняттями формула та функція;
- засвоїти основні прийоми роботи з формулами та функціями.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Ознайомитися з теоретичними відомостями (згідно з темою).
2. Створити робочу папку під назвою "Excel" у відповідній папці своєї групи.
3. Запустити програму Microsoft Excel.
4. В робочій папці "Excel" створити книгу "Практична № 11".
5. Виконати завдання, які наведені нижче, і зберегти їх в створеній книзі "Практична №11".
6. Ознайомитися з контрольними питаннями та підготувати на них відповіді.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Електронна таблиця (ЕТ) Excel може містити як основні, так і похідні дані. Пріоритет ЕТ полягає в тому, що вони можуть організувати автоматичне розрахування похідних даних. Для здійснення цього в комірки таблиці записують формули, порядок виконання яких такий самий як і в математиці.

Формула - основний засіб аналізу даних. Наприклад, за допомогою формул можна додавати, віднімати, порівнювати дані листа.

В формулу можуть входити такі елементи: оператори, посилання на комірки, значення, функції та імена.

Функція - це створена формула, яка виконує операції над заданими значеннями і повертає нове значення. Значення, над яким функція виконує операції, вводяться в круглих дужках і називаються аргументом.

При введенні формули рядок треба почати із символу = (дорівнює). Введення формули закінчується натисканням клавіші Enter. Програма Excel містить велику кількість різноманітних математичних, статистичних, логічних і багатьох інших функцій. Залишається тільки задати значення їхніх аргументів, робиться все це за допомогою майстра функцій. Викликати майстра функцій можна натисканням кнопки панелі інструментів **Стандартна**. Інший варіант - опція **Функція** пункту меню **Вставка**. Попередньо необхідно зробити активною комірку, у якій повинна розташовуватися формула з потрібною функцією. На екрані відкриється вікно майстра функцій (рис 1). Спочатку (це перший крок) у полі **Категорія** вибрати

групу, до якої відноситься шукана функція, а в поле **Функція** вказати її ім'я. Якщо ім'я функції нічого не говорить, то в нижній частині вікна виводиться підказка про виконану даною функцією дію. Якщо цієї інформації недостатньо додатково можна клацнути по кнопці **Помічник**. Після того як формула обрана, необхідно клацнути по кнопці **ОК**: у такий спосіб можна перейти до наступного кроку. Відмовитися від **Введення функції** можна натисканням кнопки **Скасування**.

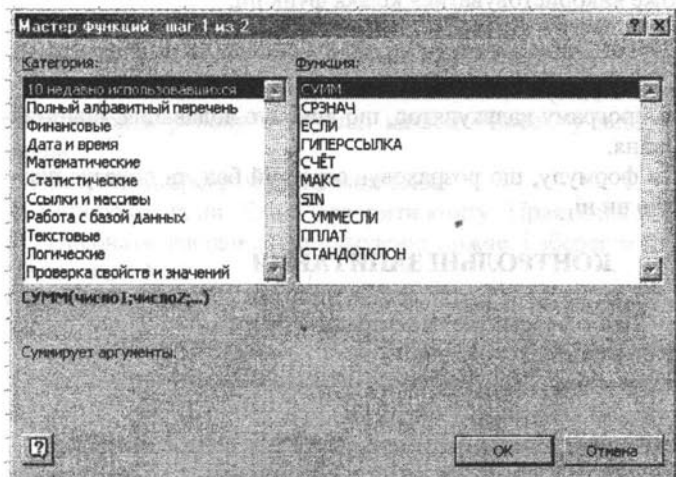


Рис.1

Другий крок майстра функцій складається з задання аргументів (рис.2). Для цього використовується палітра формул. Тут можна скористатися декількома способами. Припустимо просто вводити значення й адреси комірок у полях, що відкриваються, причому введення кожного нового аргументу варто закінчувати натисканням клавіші **Tab** чи клацанням по наступному полю введення. Після того як будуть введені всі аргументи, необхідно натиснути клавішу **Enter** чи клацнути по кнопці **ОК**.

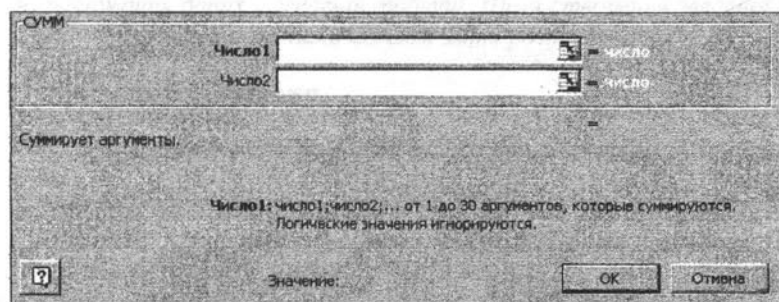


Рис.2

Другий варіант задання аргументів функції - клацати мишею по комірках, що містять ці самі аргументи (при необхідності можна виділити групи комірок), їхні адреси будуть з'являтися в поточних полях **Введення** палітри формул. Якщо палітра заважає, то можна клацнути кнопкою наприкінці поля введення, і вона буде згорнута. Щоб розгорнути згорнуту палітру, досить повторного клацання кнопкою наприкінці поля введення.

Функція може бути складовою частиною складної формули, так і в одній формулі може використовуватися кілька функцій.

ЗАВДАННЯ

1. Створити програму калькулятор, що виконує додавання, віднімання, множення ділення.
2. Розробити формулу, що розраховує середній бал, та показує нараховувати стипендію чи ні.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Що є основною перевагою електронних таблиць?
2. Що таке формула?
3. Що таке функція?
4. Яким методом вводять формули?
5. Чи може формула містити функції, якщо так, то як їх вставити?

Практична робота № 12
Ознайомлення з Excel.
Використання графіки

Мета роботи:

- ознайомитись з поняттями формула та функція;
- засвоїти основні прийоми роботи з формулами та функціями.

ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Ознайомитися з теоретичними відомостями (згідно з темою).
2. Створити робочу папку під назвою "Excel" у відповідній папці своєї групи.
3. Запустити програму Microsoft Excel.
4. В робочій папці "Excel" створити книгу "Практична №11".
5. Виконати завдання, які наведенні нижче, і зберегти їх в створеній книзі "Практична №11".
6. Ознайомитись з контрольними питаннями та підготувати на них відповіді.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

У Microsoft Excel мається можливість графічного представлення даних у вигляді діаграми. Діаграми пов'язані з даними листа, на основі яких вони були створені, і змінюються щораз, коли змінюються дані на листі. Діаграми можуть використовувати дані несуміжних комірок. Діаграма може також використовувати дані зведеної таблиці.

Зведена таблиця

Призначена для інтерактивної роботи таблиця, що узагальнює її аналізує дані з існуючих списків і таблиць. За допомогою майстра зведеної таблиці необхідно вказати список чи таблицю і потім вказати спосіб розташування даних у зведеній таблиці. Після створення зведеної таблиці її структуру можна змінити шляхом зміни розташування полів.

Створення діаграми

У документі MS EXCEL можна створити діаграму проробивши такі пункти:

- ◆ Виділіть комірки, що містять дані, які повинні бути відображені на діаграмі. Якщо необхідно, щоб у діаграмі були відображені і назви рядків чи стовпців, виділяйте також комірки.
- ◆ Натисніть кнопку **Майстер** діаграм
- ◆ Далі слідуйте інструкціям **Майстра**.



Якщо на листі присутні багаторівневі назви рядків чи стовпців, то їх також можна відобразити на діаграмі. При створенні діаграми виділіть назви рядків і стовпців для кожного рівня. Щоб при додаванні даних у діаграму була збережена задана ієрархія, змініть діапазон комірок, використаних при створенні діаграми.

Створення діаграм з несуміжних діапазонів

Для того, щоб створити діаграму з несуміжних діапазонів потрібно виділити першу групу комірок, що містять необхідні дані. Потім, утримуючи клавішу CTRL, виділити необхідні додаткові групи комірок.

Після чого натисніть кнопку "Майстер діаграм" і виконуйте інструкції майстра.

Створення стандартної діаграми за один крок

Типом діаграми, що використовується за замовчуванням у Microsoft Excel, є гистограма.

- ◆ Для створення листа діаграми, що використовує стандартний тип діаграми, виділіть необхідні дані і натисніть клавішу F11.
- ◆ Або можна зробити так, виділити необхідні дані, а потім натиснути кнопку "Створити діаграму поточного типу". Якщо кнопка "Створити діаграму поточного типу" відсутня, додайте її на панель інструментів.

Лист діаграми

Лист книги, що містить тільки діаграму. Аркуші діаграми пов'язані з даними таблиць і оновлюються при зміні даних у таблиці.

Створення діаграми для зведеної таблиці

Для того, щоб створити діаграму для зведеної таблиці потрібно на панелі інструментів "Зведені таблиці" вибрати команду "Виділити" у меню "Зведена таблиця". При цьому потрібно перевірити, що кнопка "Дозволити виділення" не натиснута.

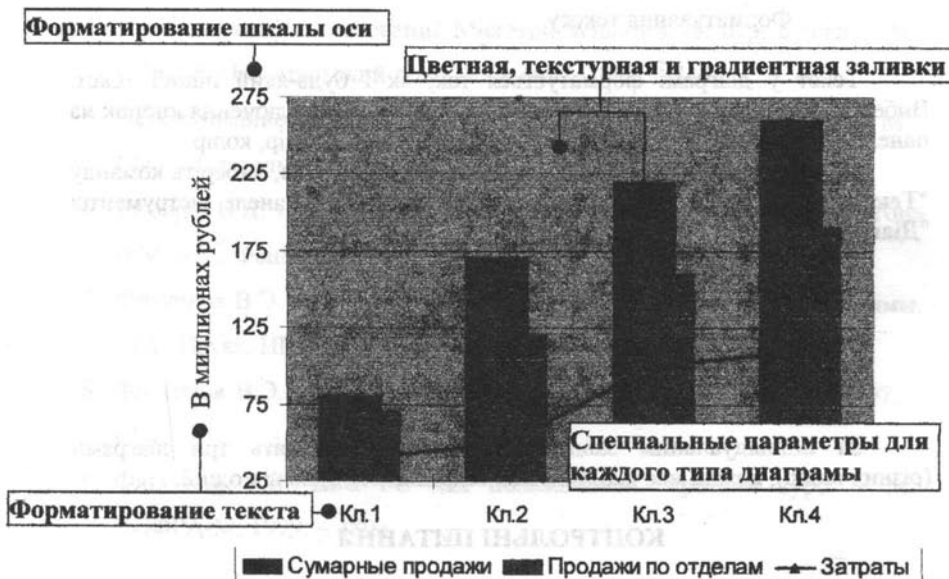
Після цього удаліть проміжні підрахунки зі зведеної таблиці. Виділіть зведену таблицю цілком, у тому числі поля стовпців і рядків. Не виділяйте загальні чи підсумкові поля сторінок. Щоб виділити перший рядок і стовпець зведеної таблиці, почніть виділення з правого нижнього кутка області даних.

Натисніть кнопку "Майстер діаграм" і виконуйте інструкції майстра діаграм.

Форматування діаграм

Форматування шкали осі

Microsoft Excel надає можливість вибрати діапазон виведених на екран значень на осі значень, а також можливість змінювати інтервали між значеннями уздовж осі. У даному прикладі вісь діаграми починається не з 0 (нуля), а виводить діапазон значень від 25 до 275. Також можна вказати, чи належні на осі оцінки. Змінювати цифрові ряди в діаграмі можна так само, як і на листі. Для застосування найчастіше використовуваних форматів рядів виберіть мітку осі чи даних, що містять числовий ряд, який необхідно змінити, а потім шляхом переключення кнопок на панелі інструментів форматування виберіть необхідний формат (грошовий, процентний чи формат з роздільником груп розрядів).



Зміна кольору, границі і заливання в маркерах

Microsoft Excel забезпечує можливість змінювати колір, границі і заливання в маркерах даних, областях діаграм, областях побудови й в інших елементах діаграми.

Для використання заливання, наприклад, тексту чи малюнка, виберіть необхідний елемент діаграми, потім стрілку поруч з командою **Колір заливання**, а потім виконаєте команду Візерунок заливання. Далі необхідно вибрати параметри, що повинні використовуватися у вкладках **Гرادієнт**, **Структура**, **Зразок** і **Рисунок**.

Спеціальні параметри для кожного типу діаграм

У різних типах діаграм є особливі рядки, панелі, маркери даних і інші параметри. Наприклад, для стовпця і для гістограми можна домогтися ефекту нашарування шляхом зміни властивості перекриття для рядів даних. В основному прикладі за кожним маркером на графіку, що має форму ромба, є тінь і використовуються плавні лінії. Лінії зв'язують ряди даних у гістограмах.

Для форматування рядів даних виділіть необхідний ряд, потім у меню **Формат** виберіть команду **ряди даних**, після чого у вкладках **Візерунки** і **Параметри** вкажіть необхідні параметри.

Форматування тексту

Текст у діаграмі форматується так, як і будь-який інший текст. Виберіть необхідний текст, а потім за допомогою переключення кнопок на панелі інструментів **Форматування** змініть шрифт, розмір, колір.

Щоб повернути текст на 45 градусів вгору чи вниз, виберіть команду **"Текст знизу вгору"** чи **"Текст зверху вниз"** на панелі інструментів **"Діаграми"**.



ЗАВДАННЯ

За індивідуальним завданням викладача створіть три діаграми (різних видів), кожна має кардинально відрізнятись одна від одної.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ

1. Які існують види діаграм?
2. Яким чином створюється діаграма в Excel?
3. Як редагувати дані діаграми?
4. Як змінювати формат діаграми?

Л і т е р а т у р а

1. Бармен Скотт Ф. Использование Microsoft Access 97: пер. с англ.- К.: Диалектика, 1997. – 368с.
2. Евдокимов В.В. и др. Экономическая информатика: Учеб. для вузов. – СПб.: Питер, 1997. – 592 с.
3. Евсеев Г.А., Симонович С.В. Windows 98: Полный справочник в вопросах и ответах. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 2000. – 496с.
4. Ивенс, Кэти. Использование Microsoft Windows 98: пер. с англ. – М.: СПб., К.: Издательский дом “Вильямс”, 1999. – 448с.
5. Использование Windows 95: пер. с англ. / Рон Персон и др. – К., М., СПб.: Издательский дом “Вильямс”, 1998. – 880с.
6. Руденко В.Д. та ін. Практичний курс інформатики / За ред. Мадзігона В.М. – К.: Фенікс, 1997. – 304с.
7. Фигурнов В.Э. Работаем с IBM PC. Основные команды и программы. – М.: Наука, НПО Информатика и компьютеры, 1991. – 96с.
8. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 640с.
9. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя. Краткий курс. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 480с.

Навчальне видання

**Андрій Веніамінович Дудатьєв
Леонід Іванович Северин
Петро Володимирович Козлюк**

**Практикум з дисципліни
“Робота у середовищі операційних систем”**

Практикум

Оригінал – макет підготовлено Севериним Л.І.

Редактор В.О. Дружиніна
Коректор З.В. Поліщук

Навчально-методичний відділ ВНТУ
Свідоцтво Держкомінформу України
серія ДК № 746 від 25.12.2001
21021, м.Вінниця, Хмельницьке шосе, 95, ВНТУ

Підписано до друку **22.10.04р.**
Формат 29,7 x 42 1/4
Друк різнографічний
Тираж **75 прим.**
Зам. № *2004-166*

Гарнітура Times New Roman
Папір офсетний
Ум. друк. арк. **5.6**

Віддруковано в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі
Вінницького національного технічного університету
Свідоцтво Держкомінформу України
серія ДК № 746 від 25.12.2001
21021, м.Вінниця, Хмельницьке шосе, 95